



482 Orm

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

FÖRSTA ÅRGÅNGEN

1880

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1880

Marchaele (1914)

LIBRARY LIBRARY

v.1-2 1880-81 Insects.

INNEHÅLL.

Aurivillius, Chr., Om en nyligen återfunnen svensk nattfjäril	Sid.	32
, Svensk-norsk entomologisk literatur 1878—1879	>	107
BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur för 1878-79	, su	200
BUDDE-LUND, G. M., Dansk entomologisk literatur 1878-79		200
EKEBERG, H. J., Om insektfångst ombord på fartyg från främmande		209
land	×	101
HOLMGREN, A. E., Adnotationes ad »Ichneumonologiam suecicam»	N	22
Continuatio	16	76
, Bladminerande fluglarver på våra kulturväxter		-88
, För kulturväxterna skadliga insekter. I. Rättikeflugan (Ari-		
cia floralis Zett)	,	189
LINDEQUIST, C., Dagfjärilsfaunan på en fläck af mellersta Skåne		104
REUTER, O. M., Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera	,	113
Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria		185
, Från Dalarö i September (1880). Entomologisk skizz		-
SANDAHL, O. TH., En entomologisk utflygt till Distra Stäket å	2)	201
Wermdön		
SCHÖYEN, W. M., Om Furuspinderens (Eutrichia pini) Optræden i	,	42
i Norge i Agrana 1812 16		
i Norge i Aarene 1812—16	*	39
, Coleopterologiske Notitser	*	178
PÅNGBERG, J., Företal	>	1
, Species Scandinaviæ Anartæ generis Noctuarum	•	3
Mélanges lépidoptérologiques (avec Tab. 1, fig. 1, 2, 3)	,	91
, Sur quelques espèces européennes de la sous-famille des Psocines		
(avec Tab. 1, fig. 4, 5, 6)		94
, Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Con-		
grès des Naturalistes Scandinaves à Stockholm	,	146
AURIVILLIUS, CHR.: Des caracteres sexuels secondaires chez les Papil-		
lons diurnes	×	163
Budde-Lund, M. G.: Remarque sur le dimorphisme chez insectes d'eau	> 1	167
Hansen, HJ.: Sur les dessins d'Aranéides danoises donnés dans l'ouvrage illustré »Zoologia Danica», publié par M. le professeur Schioedte		
avec une subvention de l'État de Danemark		.60
KINDBERG, N. C.: Sur un Sphingide nouveau pour la Suède		169
MALM, AW.: Sur la présence, dans le canal intestinal de l'homme,	,	155
de la larve de Scæva scambus STDG	» 1	170
MEINERT, F.: Sur la conformation de la tête et sur l'interprétation des		•
organes buccaux chez les Insectes, ainsi que sur la systématique de cet Ordre		
Sur la construction des organes buccaux chez les Diptères		47
Sur l'homologie des élytres des Coléoptères		68
Sur un organe des Lépidoptères homologue aux balanciers	a 1	00
chez les Diptères	× 1	68

NEREN, CH.: Sur un Coléoptère, du genre Amara, nouveau pour la		
	id.	156
NEUMAN, CJ.: Sur le développement des Hydrachnides (Araignées		169
	32	109
REUTER, OM.: Sur l'accouplement chez deux espèces de l'Ordre des Collemboles	22	159
Collemboles, Sur la fonction du tube ventral des Collemboles	23	162
Sur l'hybridisation chez les Insectes	>>	174
Sahlberg, J. R.: Sur le dimorphisme de la sculpture chez les femelles		
des Dytiscides	23	166
, Sur des espèces arctiques du genre hémiptère Salda. et sur		
leur extension	>>	167
SANDAHL, OTH.: Quelques observations hur le développement de		
l'Hyponomenta Evonymella Sc. (H. Cognagellus HB.)	33	158
Spangberg, J: Sur les nervures des ailes chez nos Papillons diurnes	22	154
SÖRENSEN, W.: Sur le rapprochement des sexes chez quelques Araignées	20	171
Spängberg, J., Smärre meddelanden	-	190
THEDENIUS, K. FR., Bidrag till Skandinaviens fjärilsfauna. Nya		
eller mindre kända fyndorter för fjärilar	3	99
» fortsättning	22	196
WALLENGREN, H. D. J., Öfversigt af Diptergruppen Phasina	2))	16
Skandinaviens arter af Tineidgruppen Plutellidæ (STAINT.)	22	53
	2)	- 6.
, Skandinaviens arter af familjen Phryganeidæ	,,	0.
WANGDAHL, A., Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skal-		N.
baggar	30	19:
RÉSUMÉS.		
A.B. C. H. C.		
Aurivillius, Chr., Une Phalène scandinave récemment retrouvée	2	5
EKEBERG, HJ., Sur la récolte des insectes à bord des navires		
		11
venant des pays étrangers		1.1
HOLMGREN, AugEm., Larves de mouches mineuses sur les plantes		
cultivées de la Suède	"	II
, La mouche de raifort (Aricia floralis)	2	
LINDEQUIST, C., Faune des papillons diurnes sur un point de la		
Scanie moyenne	35	1.1
REUTER, O. M., Les Heteroptères de la Finlande et de la Scandinavie	29	21
, Contribution à la biologie de Gastrodes abietis (LINN)	33	21
, Contribution a la biologie de Gastivats avietts (INA)	20	
, De Dalarö en septembre (1880), une esquisse entomologique	20	21
SANDAHL, OTH., Promenades entomologiques dans l'ile de Vermdö	"	5
SCHÖYEN, W. M., Des ravages causés en Norvége par le Bombyx		
du Pin	>)	5
SPÄNGBERG, J., Petites communications entomologiques	n	21
, Des Notices Coleopterologiques	22	21
THEDENIUS, KFR., Contributions à la faune lépidoptère de la		
	20	11
Scandinavie		21
" continuation		

WÂNGDAHL, A., Lieux de trouvaille de Coléoptères suèdois plus ou moins rares	Sid.	214
DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL.		
Häft. 1.		
Företal		1
Species Scandinaviæ Anartæ generis Noctuarum descripsit JACOBUS Spångberg		3
Öfversigt af Skandinaviens arter af Diptergruppen Phasinæ af H. D.		3
J. WALLENGREN	,	19
Holmgren	,	22
Om en nyligen åteifunnen svensk nattfjäril af Christopher Aurivil-		32
Om Furtspinderens (Eutrichia Pini) Optræden i Norge i Aarene	b	32
1812—16 af W. M. SCHÖVEN	ь	39
En entomologisk utflygt till »Östra Stäket» å Wermdön af Oskar Th. Sandahl	>)	42
RÉSUMÉS.		
CHR. AURIVILLIUS Une phalène scandinave récemment retrouvée W. M. SCHÖYEN, Des ravages causés en Norvége par le Bombyx du		51
pin (Eutrichia pini) dans les années 1812—1816	>>	51
O. TH. SANDAHL: Promenades entomologiques autour de l'» Ostra Stäket» dans l'île de Wermdö	»	51
Häft. 2.		
Skandinaviens arter af Tineidgruppen Plutellidæ (STAINT.) af H. D.		
J. WALLENGREN	1,	53
Om Skandinaviens arter af familjen Phryganeidæ af H. D. J. WAL- LENGREN	>>	64
Adnotationes ad Ichneumologiam Suecicam» auctore Aug. Emil.		- 6
HOLMGREN (Continuation)	.))	76
GREN		88
Mélanges lépidoptérologiques par JACOB SPÅNGBERG (Tab. 1, fig. 1, 2, 3)))	91
Sur quelques espèces européennes de la sous-familles des psocines par		
JACOB SPÄNGBERG	"	94

Dagfjärilsfaunan på en fläck af mellersta Skåne antecknad af C. LINDEQVIST		
Svensk-norsk entomologisk literatur 1878—79 meddelad af Chr. Aurivillius RÉSUMÉS. AugEmil Holmgren: Larves de mouches mineuses sur les plantes cultivées de la Suède. KFr. Thedenius: Contributions à la faune lépidoptère de la Scandinavie. HJ. Ekeberg: Sur la récolte des insectes à bord des navires venant des pays étrangers. C. Lindequist: Faune des papillons diurnes sur un point de la Scanie moyenne. Häft, 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. Reuter Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par Jacob Spångberg Coleopterologiske Notiser af W. M. Schöyen Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. Reuter För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis Zett.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wångdahl. Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. Thedenius. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.)		10
RÉSUMÉS. AUGÉMIL HOLMGREN: Larves de mouches mineuses sur les plantes cultivées de la Suède KFR. Thedenius: Contributions à la faune lépidoptère de la Scandinavie HJ. Ekeberg: Sur la récolte des insectes à bord des navires venant des pays étrangers C. Lindequist: Faune des papillons diurnes sur un point de la Scanie moyenne Häft, 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. Reuter Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par Jacob Spångberg Coleopterologiske Notiser af W. M. Schöven Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. Reuter För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis Zett.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wångdahl Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. Thedenius. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.)	λ	10
AugEmil Holmgren: Larves de mouches mineuses sur les plantes cultivées de la Suède		10
AugEmil Holmgren: Larves de mouches mineuses sur les plantes cultivées de la Suède		
cultivées de la Suède. KFR. THEDENIUS: Contributions à la faune lépidoptère de la Scandinavie. HJ. EKEBERG: Sur la récolte des insectes à bord des navires venant des pays étrangers. C. LINDEQUIST: Faune des papillons diurnes sur un point de la Scanie moyenne. Häft, 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. REUTER Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par JACOB SPÅNGBERG Coleopterologiske Notiser af W. M. SCHÖYEN Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. WÂNGDAHL Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The-DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG	RÉSUMÉS.	
KFr. Thedenius: Contributions à la faune lépidoptère de la Scandinavie HJ. Ekeberg: Sur la récolte des insectes à bord des navires venant des pays étrangers C. Lindequist: Faune des papillons diurnes sur un point de la Scanie moyenne Häft. 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. Reuter Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par Jacob Spångberg Coleopterologiske Notiser af W. M. Schöven Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. Reuter För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis Zett.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wångdahl Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. Thedenius. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.)	-	11
HJ. EKEBERG: Sur la récolte des insectes à bord des navires venant des pays étrangers C. LINDEQUIST: Faune des papillons diurnes sur un point de la Scanie moyenne Häft. 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. REUTER Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par JACOB SPÅNGBERG Coleopterologiske Notiser af W. M. SCHÖYEN Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. WÂNGDAHL Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The- DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG	ributions à la faune lépidoptère de la Scan-	11
Häft. 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. REUTER Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par JACOB SPÅNGBERG Coleopterologiske Notiser af W. M. SCHÖYEN Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. WÂNGDAHL Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The- DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG	récolte des insectes à bord des navires ve-	
Häft. 3 o. 4. Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. REUTER Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par Jacob Spångberg Coleopterologiske Notiser af W. M. Schöyen Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis Zett.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wångdahl. Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. Thedenius. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af Jacob Spångberg		11
Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. REUTER Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12mc Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par JACOB SPÅNGBERG Coleopterologiske Notiser af W. M. SCHÖYEN Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. WÅNGDAHL Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The- DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG		11
Finlands och Skandinaviska halföns Heteroptera af O. M. REUTER Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12mc Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par JACOB SPÅNGBERG Coleopterologiske Notiser af W. M. SCHÖYEN Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. WÅNGDAHL Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The- DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG		
Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des naturalistes Scandinaves à Stockholm par Jacob Spångberg	Häft, 3 o. 4.	
Coleopterologiske Notiser af W. M. SCHÖYEN Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wångdahl. Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. Thedenius. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af Jacob Spångberg	des Entomologistes au 12me Congrès des	11
Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER För kulturväxterna skadliga insekter I. Rättikeflugan (Aricia floralis ZETT.) af Aug. Emil Holmgren Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wångdahl. Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. Thedenius. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af Jacob Spångberg		
Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar meddelade af A. Wângdahl. Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The- DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af Jacob Spångberg.	NN.) lefnadshistoria af O. M. REUTER »	
Bidrag till kännedomen om Skandinaviens fjärilsfauna af K. Fr. The- DENIUS. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar (Forts.) Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG		18
Smärre meddelanden af JACOB SPÅNGBERG		19
Från Dalarö i September (1880). Entomologisk skizz af O. M.	r (1880). Entomologisk skizz af O. M.	
REUTER Dansk entomologisk literatur 1878—79 meddelad af G. BUDDE-LUND		20
Finsk entomologisk literatur 1878—79 af E. BERGROTH	ur 1878—70 meddelad af G. Budde-Lund »	20
RÉSUMÉS.		

OM. REUTER: Contribution à la biologie de Gastrodes Abietis (LINN.) Sie	d.	213
AE. HOLMGREN: La mouche de raifort (Aricia floralis ZETT.)		214
A. WANGDAHL: Lieux de trouvaille de Coleoptères Suèdois plus on		
moins rares		214
KFr. Thedenius: Contributions à la faune lepidoptère de la Scan-		
dinavie (Continuation)		214
JACOB SPÄNGBERG: Petites communications entomologiques		215
OM. REUTER: De Dalaro, en septembre (1880)		216



Hos alla folk, kvilka genom allmän odling och genom vården om vetenskaper göra anspråk på att intaga en framstående plats i kulturhistorien, hafva, i synnerhet under senare tider, allt flera s. k. fack-tidskrifter uppstått, med sträfvan att i främsta rummet särskildt befordra utvecklingen af den vetenskapsgren, åt hvilken den resp. tidskriften egnar sin verksamhet. Så hafva i vårt land flera dylika tidskrifter redan länge funnits och ega fortfarande bestånd. Man erinre sig de icke fåtaliga vetenskapliga tidskrifter af denna art, hvilka utgifvas vid våra universitet, medicinska och andra läroverk, af lärda akademier och andra sällskap, af flerahanda föreningar och äfven af enskilda personer.

Redan sedan långt tillbaka hafva i utlandet särskilda tidskrifter för en tomologien funnits, hvilka otvifvelaktigt i väsendtlig grad medverkat till lifvandet af kärleken till denna vetenskapsgren. Jag tillåter mig i detta fall blott hänvisa till Tyskland, der säkerligen till följd af de talrika tidskrifterna entomologiens studium är må hända mera allmänt utbredt än i något annat land. I de nordiska landen har dock, trots den utbredda hågen för naturvetenskaper i allmänhet och trots den längtan efter en särskild tidskrift för entomologi, som mången vän till och idkare af detta studium hyst och enskildt uttalat, hittills intet försök att utgifva en sådan tidskrift kunnat vågas, helt enkelt af ekonomiska skäl, — af vissheten om, att en sådan fack-tidskrift icke skulle kunna bära sina omkostnader.

Sedan nu mera, genom stiftandet af en entomologisk förening i Stockholm och genom några mecenaters frikostiga sammanskott, grundad förhoppning finnes att kunna öfvervinna de förut förlamande ekonomiska svårigheterna för utgifvandet af en entomologisk tidskrift, så har den ofvan nämda föreningen ansett tidpunkten vara inne att våga föranstalta en dylik tidskrift, och undertecknad har erhållit uppdrag att utgifva och redigera den samma,

Utan alla anspråk, men under innerlig önskan och förhoppning att blifva välvilligt emottagen af entomologiens idkare, gynnare och vänner, framträder nu "Entomologisk Tidskrift" med sitt första nummer. Tidskriften är ämnad att årligen utkomma i fyra tvångfria häften om minst tre ark i hvartdera med nödiga bilder och taflor. Såsom af föreliggande häfte synes, skaldet ständigt vara min sträfvan att söka göra innehållet så omvexlande som möjligt. Originaluppsatser dels hörande till den deskriptiva entomologien, dels rörande insekternas biologiska förhållanden, deras betydelse för skogshushållningen och landtbruket, deras geografiska utbredning, fyndorter m. m., skildringar af entomologiska utflygter och iakttagelser af allahanda slag, som röra insektverlden, finna naturligen sin plats i tidskriften liksom mer eller mindre vidlyftiga referat af in- och utländsk entomologisk literatur samt öfversigt af den samma.

Hvad insända bidrag i allmänhet beträffar, bör man icke förgäla, att »hvarje strå till stacken gör sitt till». De mottagas derfor från alla håll med största glädje och tacksamhet, och särskildt anhålles vördsammast, att Entomologerna i de andra skandinaviska landen, — så länge icke-hvarje land har sin egen tidskrift, — behagade välvilligt medverka till den för handen varande tidskriftens underhåll med längre eller kortare artiklar, behandlande ämnen ur deras rika erfarenhet. Mången ensamt stående iakttagelse, som offentliggöres, kan blifva af vigt och betydelse genom sammanställande med andra dylika från andra håll. Intet sådant meddelande, huru obetydligt det än i och för sig må synas, bör derför ringaktas.

Priset for årgången beräknas till sex kronor, och tidskriften sändes kostnadsfritt till hvarje medlem af den Entomologiska Föreningen, så snart årsafgiften blifvit erlagd, och likaledes till hvarje prenumerant, som insändt prenumerationsafgiften direkt till undertecknad under uppgifvande af fullständig
adress.

Stockholm i Februari 1880.

JACOB SPÅNGBERG

Adress: Stockholm Kgl. Vetenskaps Akademien,

SPECIES SCANDINAVIÆ ANARTÆ GENERIS NOCTUARUM

DESCRIPSIT

JACOBUS SPÅNGBERG.

Gen. ANARTA OCHS.

Capite retracto; palpis adscendentibus, hispidis vel sat hirsutis; antennis filiformibus vel setaceis, mediocribus; oculis hirsutis vel nudis; lingua longissima, cornea; fronte processu corneo destituta; thorace rotundato, pilis nullos fasciculos formantibus; abdomine fasciculis pilorum destituto; vena 5 alarum posteriorum paullo distincta, vix perspicua, ad venam 4 paullo appropinquata; vena 7 ex angulo exteriore cellulæ mediæ.

Anarta Ochsenheimer, Schm. Eur., Bd. 4, pag. 90 (1816).

- » 'HÜBNER, Verz. Schm., pag. 220 (1816).
- » TREITSCHKE, Schm. Eur., Bd. 5, Abth. 3, pag. 200 (1826).
- » HERRICH-SCHÄFFER, Syst. Bearb. Schm. Eur., Bd. 2, pag. 371 (1845).
- » Lederer, Noct. Eur., pag. 174 (1857).

Sympistis Hübner, l. c., pag. 261 (1816).

» Lederer, l. c., pag. 175 (1857).

CONSPECTUS SPECIERUM.

I (6). Alis posterioribus supra ad maximam partem flavescentibus. Oculis hirsutis.

¹ An. myrtilli et Bohemani exceptis.

- 2 (3). Margine interiore 1 nigro- vel fuscescente- limbato. An. myrtilli.
- 3 (2). Margine interiore flavescente.
- 4 (5). Alis anterioribus supra macula reniformi valde distincta, albida ornatis. An. cordigera.
- 5 (4). Alis anterioribus supra macula reniformi paullo distincta, haud pallidiore quam alis, nigro-cinerea instructis. An. Bohemani.
- 6 (1). Alis posterioribus supra ad maximam partem albis, cinereis, fuscis vel nigris, haud flavescentibus.
- 7 (8). Margine interiore albo. An. melaleuca.
- 8 (7). Margine interiore cinereo, fusco vel nigro.
- 9(18). Alis omnibus subtus macula media nigra, plus minusve distincta ornatis; alis posterioribus supra sæpissime alboet nigro-mixtis.
- 10(17). Alis subtus pone medium haud albo-fasciatis.
- 11(12). Maculis mediis alarum subtus subquadratis, permagnis, præsertim alarum anteriorum. An. melanopa.
- 12(11). Maculis mediis alarum subtus subangulato-semilunatis vel punctiformibus, parvis, alarum posteriorum plerumque magis distinctis et majoribus quam alarum anteriorum.
- 13(14). Macula reniformi alarum anteriorum supra magna et distincta, striga transversa posteriore sat valde arcuata et intus obliqua; alis anterioribus subtus in margine exteriore pone maculam mediam macula nigra sæpissime destitutis; oculis hirsutis. An. Richardsoni.
- 14(13). Macula reniformi alarum anteriorum supra sat parva et sæpissime obsoleta, striga transversa posteriore paullo arcuata et magis transversa; alis anterioribus subtus in margine exteriore pone maculam mediam macula nigra ornatis; oculis nudis.
- 15(16). Strigis transversis trinis alarum anteriorum supra albidis, striga transversa posteriore distinctissima, capite pilosissimo, valde retracto. An. Schönherri.

¹ Hoc in libello margines alarum interiores, posteriores, exteriores dixi, quod facile intelligas, si alam, quomodo sit in quiete posita, respexeris. Spero quidem fore ut brevi mihi in alio libello detur copia exponendi, quibus rationibus ductus his præsertim terminis usus sim.

- 16(15). Strigis transversis trinis alarum anteriorum supra nigris, capite piloso, modice retracto. An. quieta.
- 17(10). Alis omnibus subtus pone medium albo-fasciatis. An. lapponica.
- 18 (9). Alis posterioribus subtus macula media nigra destitutis; supra, margine exteriore aliquando grisescente-albido, fuscis vel nigris. Oculis nudis.
- 19(20). Alis posterioribus subtus macula media alba destitutis. —

 An. Zetterstedti.
- 20(19). Alis posterioribus subtus macula media alba ornatis. An. funebris.

I. Anarta myrtilli (L).

Alis anterioribus supra ferrugineis, albo-lineatis, macula media albida, sat magna, prope strigam transversam anteriorem sita, maculaque reniformi obsoleta, vix perspicua instructis; subtus ad maximam partem fuscescentibus, macula media flavescente, sat magna ornatis, apice plus minusve rubricosis; alis posterioribus supra flavescentibus, macula media parva marginibusque interiore, posteriore et exteriore fuscescentibus vel nigris; subtus flavescentibus, macula media parva marginibusque interiore angustissime et obsoletissime, posteriore latissime fuscescentibus vel nigris, margine exteriore sat late subrubricoso. L. al. exp. 22 mill.

- Noctua Myrtilli Linne, Faun. suec., ed. 2, pag. 311 (1761).

 HÜBNER, Samml. eur. Schm., tom 3, tab. 21, fig. 98 (1799—1804). DUPONCHEL, Hist. nat. Lep. de France, tom. 7, p. 1, pag. 286, tab. 118, fig. 1 (1827).
- Phalæna Ericæ Hufnagel, Tab. von d. Tage-, Abend- und Nachtvögeln d. Berl. Geg. (Berl. Mag.), tom. 3, pag. 292 (1767).
- Anarta Myrtilli Treitschke, Schm. Eur., Bd. 5, Abth. 3, pag. 201 (1826). Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 290 (1857).

Denna art förekommer under månaderna Juni—Augusti i de södra och mellersta trakterna af vårt land och är funnen i Skåne, Blekinge, Småland, Vestergötland, Östergötland, Södermanland, Upland och Helsingland; i Norge vid Ryenbjerg nära Kristiania, på Tronfjeld i Österdalen samt på flera ställen i trakten af Bergen, ss. vid Damsgaard, Solheimsvigen och Christiansborg.

Ögonen håriga; abdomen ofvan med en tofskam på första segmentet.

Denna art liknar närmast *An. cordigera* och *Bohemani*, men skiljes lätt från den förra genom närvaron af en liten svart midtelfläck på bakvingarnes såväl öfre som undre sida; från dem båda genom den svartbruna inkanten på bakvingarne förutom genom de ofvan nästan marmorfärgade framvingarne; från *Bohemani* dessutom genom den hvita midtelfläcken ofvan och genom den gula undertill på framvingarne.

2.. Anarta cordigera (THUNB.).

Alis anterioribus supra fuscescentibus vel nigricantibus, partibus basali et apicali dilutioribus, parte intermedia obscuriore, macula reniformi albida, sat magna ornatis; subtus fuscescentibus macula media permagna flavescente; alis posterioribus supra et subtus flavescentibus, marginibus posteriore et exteriore sat late nigro-fuscis, macula media destitutis. L. al. exp. 24—26 mill.

Noctua cordigera Thunberg, Mus. Nat. acad. Ups., pars 6, pag. 72, fig. 4 (1788). — Esper, Schm. in Abbild., tom. 4, tab. 189, fig. 2 (post 1794). — Hübner, Samml. eur. Schm., tom. 3, tab. 147, fig. 674—5 (1818—1827). — Duponchel, Hist. nat. Lep. de France, tom. 7, p. 1, pag. 289, tab. 118, fig. 2 (1827).

- » cincta Paykull, Skrift. Nat. Selsk., tom. 2, pag. 101 (1793).
- » albirena HÜBNER, Samml. eur. Schm., tom. 3, tab. 21, fig. 99 (1804—1818).

Anarta cordigera TREITSCHKE, Schm. Eur., Bd. 5, Abth. 3, pag. 203 (1826). — STAUDINGER, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 291 (1857).

Funnen redan från Maj ända till medlet af Augusti i Dalarne, Helsingland, Herjedalen, Jämtland, Norrbotten och Lappland; i Norge vid Krogkleven i Ringerike, i Löiten i Hedemarken, på Dovre och på flera ställen i Finmarken.

Ögonen håriga; hufvud, thorax och abdomen nästan enfärgadt svartbruna; de vanliga fläckarne och tvärlinierna på framvingarne mycket otydliga med undantag af njurfläcken.

Denna art, som närmast öfverensstämmer med An. myrtilli och Bohemani, skiljes utan svårighet från den förra genom den gula inkanten på bakvingarne; från dem båda genom frånvaron af någon svart midtelfläck på bakvingarnes såväl öfre som undre sida; från Bohemani dessutom genom den hvita njurformiga fläcken ofvan och genom den stora ljusgula midtelfläcken undertill på framvingarne.

3. Anarta Bohemani STAUD.

Alis anterioribus supra cinereo-fuscis, strigis maculisque nigro-fuscis; subtus pallide fuscescentibus; alis posterioribus supra et subtus flavescentibus, marginibus posteriore et exteriore maculaque media parva fuscescentibus. L. al. exp. 28—30 mill.

Anarta Bohemani Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 22, pag. 370 (1861). — Millière, Ann. Soc. Lin. de Lyon, tom. 10, pag. 203, tab. 39, fig. 6 (1863).

Denna högst sällsynta fjäril upptäcktes första gången af den tyske naturaliehandlanden Keitel vid Muonioniska i Torne Lappmark och är sedan funnen på berget Skaaddavara och vid Bossekop i Finmarken i Norge. Dess flygtid är Juni och Juli.

Ögonen håriga; abdomen ofvan med en liten hårtofs på hvar och en af de tre första segmenten, hvilka tofsar hos hanen äro tydligare än hos honan.

Med de två föregående arterna öfverensstämmer denna närmast, men igenkännes lätt från *myrtilli* genom den gula inkanten på bakvingarne; skiljes från dem båda genom frånvaron af hvit fläck ofvan och af någon gul undertill på framvingarne; från *cordigera* dessutom genom närvaron af en liten svart midtelfläck på bakvingarnes såväl öfre som undre sida.

4. Anarta melaleuca (THUNB.).

Alis anterioribus supra grisescentibus, plus minusve nigrovariegatis; subtus cinereo-albicantibus vel fusco-grisescentibus, basi pallidioribus, apicem versus obscurioribus, macula minuta media, aliquando vix perspicua, sæpissime maculis binis, in margine exteriore pone medium sitis, margineque posteriore sat late nigris vel fuscis; alis posterioribus supra et subtus albis, macula minuta media ¹ margineque posteriore nigro-fuscis, margine exteriore plus minusve cinereo-irrorato. L. al. exp. 24—26 mill.

Noctua melaleuca Thunberg, Diss. ent. Ins. suec., pars 2, pag. 42, fig. 12 (1791).

- » heliophila Paykull, Skrift. Nat. Selsk., tom. 2, pars 2, pag. 102 (1793).
- » leucocycla Esper, Schm. in Abbild., tom. 4, tab. 189, fig. 3 (post 1794).
- » moesta Hübner, Samml. eur. Schm., tom. 3, tab. 77, fig. 357 (1799—1804). Duponchel, Hist. nat. Lep. de France, tom. 7, p. 1, pag. 291, tab. 118, fig. 3 (1827).
- Anarta melaleuca Treitschke, Schm. Eur., Bd. 5, Abth. 3, pag. 205 (1826). Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 291 (1857).
 - » bicycla Packard, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., tom. 11, pag. 41 (1868).

Denna art förekommer tämligen-allmänt i de egentliga bergstrakterna under Juni och Juli, då den är funnen i Dalarne, Helsingland, Herjedalen, Jämtland och Lappland; i Norge är den anmärkt för Kongshavnfjeldet, Bossekop, Kistrand, Elvenæs m. fl. st. i Finmarken.

Ögonen icke håriga; en mycket mörk form af denna art är af Schöven funnen vid Elvenæs i södra Varanger, med framvingarne undertill nästan helt och hållet svarta, med undantag af en del af inre kanten; bakvingarne ofvan, från utkanten räknadt, utöfver

¹ Alæ posteriores supra hac macula aliquando destitutæ.

midten grå, undertill med basen svartaktig, för öfrigt som hufvudarten.

Från alla arter inom slägtet skiljes denna genom den hvita inkanten på bakvingarne.

5. Anarta melanopa (Thunb.).

Alis anterioribus supra sat obscure fusco-grisescentibus, nigro-variegatis; subtus cinereo-albicantibus, macula subquadrata media permagna margineque toto posteriore sat late, vel fascia arcuata, inter maculam mediam et marginem posteriorem sita, nigris vel nigro-fuscis; alis posterioribus supra sæpissime albo- et nigro-mixtis, macula sublunata vel subquadrata media sat magna marginibusque interiore et posteriore latissime nigro-fuscis, præterea albis, vel aliquando fere totis nigro-fuscis macula majore vel minore media alba ornatis; subtus ut supra macula permagna media magis distincta et plerumque pallidioribus. L. al. exp. 24—30 mill.

Noctua melanopa Thunberg, Diss. ent. Ins. suec., pars 2, pag. 42 (1791).

- » vidua Hübner, Samml. eur. Schm., tom. 3, tab. 86, fig. 403 (1799—1804).
- tristis Hubner l. c., tab. 95, fig. 446 (1804—1818).
- » rupestris Hübner l. с., tab. 141, fig. 644—5 (1804—1818). Anarta vidua Ткентеське, Schm. Eur., Bd. 5, Abth. 3, pag. 207 (1826).
 - melanopa Herrich-Schäffer, Syst. Bearb. Schm. Eur., Bd. 2, pag. 372, tab. 84, fig. 433—4 (1850). STAUDINGER, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 292 (1857).
 - » nigro-lunata Packard, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., tom. 11, pag. 40 (1868).

Till sammans med föregående art påträffar man denna i Juni och Juli i Dalarne, Herjedalen till Lappland; i Norge vid Fokstuen på Dovre, på Skaaddavara, vid Bossekop, Kistrand och Kulvik i Finmarken.

Denna art varierar mycket i färgstyrka, mörkare och ljusare.

Den skiljes dock under alla förhållanden från sina samslägtingar *Schönherri*, *Richardsoni* och *quieta*, hvilka den närmast liknar, genom de ofantligt stora, nästan quadratiska svarta midtelfläckarne på vingarnes undersida; från *melaleuca*, utom genom denna nyss angifna karaktär, äfven genom den bredt svarta eller svartgrå inkanten på bakvingarne.

6. Anarta Richardsoni Curt.

Alis anterioribus supra grisescente-nigris vel fuscis, plus minusve albo- et nigro-variis, macula reniformi maculisque sagittatis sat magnis et distinctis; subtus grisescentibus vel fusco-cinereis, marginem posteriorem versus obscurioribus, macula sublunata media nigra ornatis, in margine exteriore pone hanc maculam macula nigra sæpissime destitutis; alis posterioribus supra albo- et nigro-mixtis, in medio plus minusve albis, macula parva media marginibusque interiore et præsertim posteriore sat late nigris vel nigro-fuscis, vel aliquando fere totis nigro-fuscis, in medio cinereo-albidis; subtus cinereo-albicantibus marginem posteriorem versus obscurioribus, macula sublunata media nigra ornatis. Oculis hirsutis. L. al. exp. 34—36 mill.

Anarta Richardsoni Curtis, Descr. App. Narr., pag. 72, tab. A, fig. 11 (1834).

Algida Lefebure, Ann. Soc. ent. de France, tom. 5, pag. 395, tab. 10, fig. 5 (1836). — Duponchel, Hist. nat. Lep. de France, suppl. tom. 3, pag. 596, tab. 49, fig. 6 (1836). — Herrich-Schäffer, Syst. Bearb. Schm. Eur., Bd. 2, pag. 372, tab. 78, fig. 400 (1849). — Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 297 (1857).

Denna art, som är en af de sällsyntaste inom slägtet, är funnen under Juni månad i Lappland och i Norge på Dovre samt i Finmarken.

Denna särdeles vackra art afviker redan genom sin storlek från de andra arterna inom slägtet; närmast liknar den i färgteckning An. Schönherri och quieta, men skiljes från den förra

genom mindre tillbakadraget hufvud, genom mycket större och tydligare njurfläck och de s. k. pillika fläckarne på framvingarne; från båda genom de ludna ögonen och genom riktningen hos den bakre tvärlinien på framvingarne, som hos denna art är, utifrån inåt räknadt, i början halfcirkelformigt böjd, sedan skarpt snedt inåt-framåt riktad, hvarigenom midtelfältet, som inneslutes af den bakre och den främre tvärlinien, vid inkanten är betydligt smalare än vid utkanten; från *quieta* dessutom lätt genom storlek och kroppsform.

7. Anarta Schönherri ZETT.

Alis anterioribus supra nigro-fusco-variegatis, maculis nonnullis parvis strigisque transversis, præsertim posteriore, albidis, macula reniformi sat parva et valde obsoleta; subtus grisescentibus, macula sublunata media, macula in margine exteriore pone maculam mediam margineque posteriore, plerumque toto, sat late nigro-fuscis vel nigris ornatis; alis posterioribus supra albo- et nigro-mixtis, in medio plus minusve albis, macula parva media marginibusque interiore et præsertim
posteriore sat late nigris vel nigro-fuscis, vel fere totis nigrofuscis, in medio cinereo-albidis vel pone maculam mediam
fascia cinereo-albida ornatis; subtus cinereo-albicantibus, plus
minusve nigro-mixtis, macula sublunata media sat magna marginibusque aliquando interiore, semper posteriore nigris. L.
al. exp. 28—29 mill.

Anarta Schönherri Zetterstedt, Ins. lapp., pag. 950 (1840).
— Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 22, pag. 373 (1861).

» Leucocycla Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 296 (1857). — Möschler, Wien. ent. Monats., Bd. 4, pag. 367, tab. 9, fig. 6 (1860).

Denna sällsynta art är funnen i Lappland vid Qvikkjokk; i Norge på Blaahö och vid Fokstuen på Dovre, på Reipasvara och Skaaddavara i Finmarken. Dess flygtid är Juni och Juli.

Ögonen icke håriga; hufvudet betydligt tillbakadraget, jämte thorax och abdomen mycket hårigt.

Med An. Richardsoni och quieta öfverensstämmer denna art närmast, från den förra dock lätt skild genom de icke håriga ögonen, genom betydligt mindre njurfläck och mycket otydliga pilfläckar på framvingarne; från dem båda genom det betydligt tillbakadragna hufvudet och genom den bakre tvärlinien på framvingarne, som hos denna art är skarpt tandad.

8. Anarta quieta (HÜBNER).

Alis anterioribus supra grisescentibus, plus minusve obscure flavescente-variegatis, maculis nonnullis parvis strigisque transversis nigris, macula reniformi sat parva distincta; subtus flavescente-cinereis, apice, macula minuta media maculaque majore pone hanc maculam in margine exteriore nigris; alis posterioribus supra albo- et nigro-mixtis vel flavescente-cinereis plus minusve nigro-adspersis, macula media parva sat obsoleta ornatis; subtus grisescentibus vel flavescente-cinereis, plus minusve nigro-adspersis, apice, macula media distincta maculaque vel fascia parva pone hanc maculam mediam in margine exteriore nigris. L. al. exp. 25—27 mill.

Noctua quieta Hübner, Samml. eur. Schm., tom. 3, tab. 103, fig. 485 (1804—1818).

Anarta Schönherri Zetterstedt, Ins. lapp., pag. 950 (1840) sec. ex. typ. in museo Lundensi.

» quieta Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 22, pag. 378 (1861).

Denna mycket sällsynta fjäril är funnen i Juli månad, inom Sverige endast i Lappland af Prof. Boheman; i Norge på bergen Kongshavnfjeldet och Skaaddavara samt vid Kistrand i Finmarken.

En högst egendomlig form af denna art är af Staudin-GER betecknad med *ab. nigricans*. Den har framvingarne undertill och bakvingarne både ofvan och undertill enfärgadt mörkgrå eller svartbruna, med en svart midtelfläck åtminstone på vingarnes undre sida; framvingarne ofvan mycket mörka, svartaktiga, med de vanliga fläckarne och tvärlinierna något ljusare. Ögonen icke håriga; hufvudet måttligt tillbakadraget och mindre hårigt än hos föregående art; kroppen väsendtligt smärtare än hos Anartorna i allmänhet.

Från sina närmaste samslägtingar An. Richardsoni och Schönherri afviker denna art genom dunklare och mera enformig färgton, stötande något i gult, på framvingarne undertill och på både öfre och undre sidan af bakvingarne. Hufvudformen har ock ofta mycket gult inblandadt ofvantill på framvingarne. Från Richardsoni skiljes den lätt genom sina glatta, icke håriga ögon, genom storleken och genom formen på det af den främre och bakre tvärlinien på framvingarne ofvan bildade fältet, som hos denna art är föga smalare vid vingarnes inkant än utkant; från Schönherri torde den lättast skiljas genom mera framdraget hufvud och genom kroppsformen.

9. Anarta lapponica (Thunb.).

Alis anterioribus supra grisescentibus, plus minusve nigro-variegatis; subtus nigricantibus, plus minusve albo-mixtis, macula media nigra distincta sed parva fasciaque, inter hanc maculam mediam et marginem posteriorem sita, alba ornatis; alis posterioribus supra, fere totis, nigro-fuscis, margine exteriore angustissime fasciaque plus minusve distincta pone medium cinereo-albicantibus; subtus nigricantibus, paullo albomixtis, macula media nigra destincta sed parva, fascia sat lata pone medium alba L. al. exp. 25—26 mill.

Noctua lapponica Thunberg, Diss. ent. Ins. suec., pars 2, pag. 42, fig. 10 (1791).

Anarta Amissa Lefebure, Ann. Soc. ent. de France, tom. 5, pag. 397 &, tab. 10, fig. 6 (1836). — Duponchel, Hist. nat. Lep. de France, suppl. tom. 3, pag. 598, tab. 49, fig. 7. a. — Herrich-Schäffer, Syst. Bearb. Schm. Eur., Bd. 2, pag. 372, tab. 42, fig. 211—12 (1846). — Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 293 (1857).

» melanopa var. b Zetterstedt, Ins. lapp., pag. 950 (1840), sec. ex. typ. in museo Lundensi.

Arten förekommer, ehuru ytterst sparsamt, under Juli månad i Lappland, ss. vid Qvikkjokk; i Norge på Skaaddavara i Finmarken.

Ögonen icke håriga; färgteckningen på framvingarnes öfre sida och kroppsformen öfverensstämma särdeles med *An. melanopa*.

Närmast är denna art att förblanda med An. Zetterstedti, men skiljes lätt genom den lilla svarta midtelfläcken och det hvita tvärbandet på såväl fram- som bakvingarnes undersida; genom den sist nämda karaktären kan man ock skilja denna art från alla andra inom slägtet.

10. Anarta Zetterstedti STAUD.

Alis anterioribus supra nigricantibus, plus minusve grisescente-variegatis, strigis transversis dilutioribus; subtus cinereo-albicantibus, margine posteriore sat late nigro, aliquando macula minuta media nigra ornatis, sæpissime destitutis; alis posterioribus supra et subtus nigro-fuscis vel nigris, in margine exteriore paullo albo- vel cinereo-adspersis. L. al. exp. 22—24 mill.

Anarta Zetterstedtii Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 294 (1857).

Denna art tyckes vara ganska allmän Lappland, i synnerhetvid Qvikkjokk; i Norge är den funnen i Drivdalen, vid Kongsvold på Dovre och vid Gaaradak i Finmarken. Flygtid Juli.

Ögonen icke håriga; hufvud, thorax och abdomen svarta.

Denna art är en bland de minsta inom slägtet och igenkännes lätt från alla öfriga genom sina ofvantill svarta bakvingar och genom frånvaron af någon midtelfläck på deras undre sida.

II. Anarta funebris (HÜBNER).

Alis anterioribus supra nigricantibus, spatio inter strigas transversas anteriorem et posteriorem obscuriore; subtus fuscescentibus, aliquando macula minuta media alba instructis; alis posterioribus supra et subtus fuscescentibus, subtus sem-

per macula minuta media alba ornatis. L. al. exp. 25—27 mill.

Noctua funesta Paykull, Skrift. Nat. Selsk., tom. 2, pars 2, pag. 100 (1793).

* funebris Hübner, Samml. eur. Schm., tom. 3, tab. 92, fig. 433 (1799—1804).

Anarta funebris Treitschke, Schm. Eur., Bd. 5, Abth. 3, pag. 209 (1826). — Herrich-Schäffer, Syst. Bearb. Schm. Eur., Bd. 2, pag. 373, tab. 42, fig. 209—10 (1846).

- » Amissa Lefebure, Ann. Soc. ent. de France, tom. 5, pag. 397 Q, tab. 10, fig. 7 (1836). Duponchel, Hist. nat. Lep. de France, Suppl. tom. 3, pag. 598, tab. 49, fig. 7. b.
- .» amissa Zetterstedt, Ins. lapp., pag. 950 (1840), sec. ex. typ. in museo Lundensi.
 - » nigrita Duponchel, Hist. nat. Lep. de France, suppl. tom. 4, pag. 97, tab. 58, fig. 6 (1842).
 - * funesta Staudinger, Stett. ent. Zeit., Jahrg. 18, pag. 295 (1857).

Under Juni och Juli påträffas denna sällsynta art i norra och mellersta Lappland; i Norge vid Kongsvold och Fokstuen på Dovre samt vid Bossekop i Finmarken.

Ögonen icke håriga; hufvud, thorax och abdomen svartbruna. Denna art skiljes lätt från alla inom slägtet genom den hvita midtelfläcken på bakvingarnes undersida.

Ehuru PAYKÜLL redan 1793 beskref denna art under namn af funesta, kan detta namn icke tilldelas denna art, enär namnet funesta redan 1786 blef af Esper användt för en annan Noctua, nämligen Aedia funesta.

Vid utarbetandet af denna uppsats har ett synnerligen rikt material godhetsfullt blifvit stält till mitt fria förfogande af Kand. W. M. Schöven i Kristiania, hvarför jag anhåller att till honom få uttala min uppriktigaste tacksamhet och erkänsla.

ÖFVERSIGT AF SKANDINAVIENS ARTER AF DIPTERGRUPPEN PHASINÆ.

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Arterna af gruppen *Phasinæ* tillhöra *Muscidæ calypteræ* och skiljas från öfriga till dessa räknade grupper, sedan det af Zetterstedt hitförda slägtet *Gymnopesa* blifvit såsom tillhörande en annan grupp aflägsnadt, genom följande karaktärer:

Vingarnes ulnargren böjd mot carpalgrenen och bildande genom denna böjning en tvärnerv, hvarigenom ett öppet eller slutet carpalfält uppkommer. Antennborstet naket. Abdomen med 5—6 segmenter, nästan naken eller blott korthårig, alldeles utan all antydning till macrocheter. Ögonen nakna. Pannan hos båda könen smal. Vingarne breda och isynnerhet hos hanen stora; nästan tresidiga.

Till vår fauna höra följande slägten, som lättast särskiljas från hvarandra enligt nedan stående öfversigt:

- A) Vingarnes carpalfält öppet. (Areola carpalis alarum aperta).
 - r) Vingarnes ulnargren med kort men tydligt bihang utanför sin vinkel; abdomen hvälfd. (Ramulus ulnaris alarum extra angulum breviter sed distincte appendiculatus; abdomen convexum)

- B) Vingarnes carpalfalt slutet. (Areola carpalis alarum occlusa).
 - 1) Vingarnes ulnargren utlöper i carpalgrenen långt innan denne hinner vingspetsen; carpalfältet således petioleradt. (Ramulus ulnaris alarum in ramulum carpalem longe ante apicem alæ excurrens; areola carpalis itaque ALOPHORA. petiolata)

2) Vingarnes ulnargren utlöper i vingspetsen; carpalfältet således ei petioleradt. (Ramulus ulnaris alarum in apicem alæ excurrens; areola carpalis itaque non petiolata) MICRA.

Slägtet XYSTA MEIG.

I. X. striginervis (ZETT.): askgrå, med silfverglänsande hufvud och framstående panna; fötter, antenner, 3 ryggband på thorax, 1 band öfver pannan och tresidiga, i 3 rader stälda fläckar på abdomen, alla svarta.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1260.

Under Juni månad i Lappmarken.

Anm. Xysta grisea ZETT. Dipt. Scand. III. 1261 är samma art som Tachina (Macquartia) albinervis Zett. l. c. 1064, hvilken återigen är of till Tachina angulicornis Zett. l. c. 1186.

Slägtet PHASIA LATR.

I. Ph. Rothi (ZETT.): askgrå, med ofläckad abdomen och silfverfärgadt hufvud; antenner, fötter och 4 rygglinier på thorax svarta; palper gula; vingfjäll hvitaktiga; vingar gråaktiga med smutshvit bas.

ZETT. Dipt. Scand. XIII. 6170.

Under Juni månad vid Ringsjön i Skåne.

Slägtet ALOPHORA ROB. DESV.

- A) Vingarnes carpalfält långpetioleradt.
 - 1) Vingarnes ulnarfälts tvärnerv krökt, belägen vid midten emellan ulnargrenens krök och diskfältets tvärnerv.

1. **A. subcoleoptrata** (Lin.): gråaktig; antenner, fötter och 4 rygglinier på thorax svarta; abdomen svartgrå; vingarne breda, klara, ofläckade (\mathcal{D}), eller med 2 breda, bruna långsband (\mathcal{D}), det ena längs framkanten till dennes midt, det andra och bredaste längs disken.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1245. XI. 4318. XII. 4707.

Sällsynt i södra och mellersta Sverige under våren och början af sommaren.

- 2) Vingarnes ulnarfälts tvärnerv rät eller nästan rät.
 - a) Ulnarfältets tvärnerv belägen midt emellan ulnargrenens krök och diskfältets tvärnerv.
 - (1) Thorax med 4 svarta rygglinier.
 - (a) Abdomen grå eller gulgrå. (Antenner, fötter och abdomens rygglinie svarta).
- 2. **A. muscaria** (Fall.): grå, med askgrått hufvud; abdomens första segment svart; vingarne bruna med gul bas (\nearrow) eller vattenklara (\bigcirc) .

ZETT. Dipt. Scand. III. 1248. VIII. 3260.

Uti Sverige och Norge under Juli—September månader. Förekommer ända upp i Lappmarken.

3. **A. obesa** (Fabr.): grå, med askgrått hufvud; abdomens första segment grått; vingarne gråaktiga, med snedt, brunaktigt tvärband från midten af framkanten (\bigcirc) eller klara och utan tvärband (\bigcirc).

Phasia umbrata Zett. Dipt. Scand. III. 1249. VIII. 3260. 8. Ph. grisea Zett. l. c. 1250 & 3261 Q.

M. obesa Fabr. E. S. III. suppl. 561. 6.

Under Juli månad i Skåne och Småland samt på Gotland.

- (b) Abdomen helt och hållet eller blott i disken svartgrön eller purpurviolett, metallglänsande. (Kroppsfärgen grå; hufvudet askgrått; antenner och fötter svarta).
- 4. **A. flavipennis** (ZETT.): abdomen i disken kopparglänsande, på sidorna bredt grå; vingarne gulhvita, mot inkanten blekare, i spetsen brunaktiga, mot basen gulaktiga; omkring nerverna blekt brungul infattning.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1250. VIII. 3261.

Under Augusti månad i Lappmarken, södra Norge och på Dovre.

5. **A. umbripennis** (Meig.): abdomen helt metallglänsande, svartgrön, sidor och anus smalt gråpudrade; vingar helt bruna, baktill mot basen vattenklara (\emptyset), eller helt vattenklara (φ); vingfjäll gulbrunaktiga.

Meig. Syst. Beschr. IV. 195. 16.

Under Augusti månad funnen vid Farhult i Skåne.

6. A. nervosa (Meig.): abdomen helt metallglänsande, kopparfärgad, sidor och anus knapt gråpudrade; vingar vattenklara, med bred svartbrun infattning omkring längdnerven och tvärnerven samt utmed framkanten; vingfjäll hvita.

Meig. Syst. Beschr. IV. 196. 7.

Under Augusti månad vid Farhult i Skåne.

7. **A. atropurpurea** (Meig.): abdomen helt metallglänsande, svartgrön, sidor och anus knapt gråpudrade; vingar vattenklara, längs framkanten till dennas midt och derefter tvärt öfver disken smalt bruna; vingfjäll hvita.

Meig. Syst. Beschr. IV. 193. 9.

Likaledes funnen vid Farhult i Skåne.

Anm. Må hända de båda senare arterna utgöra blott varieteter af en och samma, samt möjligen af *Phasia aurulans* Meig. l. c. 197. 20.

- (2) Thorax utan svarta rygglinier. (Färgen svart, föga glänsande).
- 8. **A. vitripennis** (Zett.): hufvudet gråaktigt; abdomen glänsande kopparfärgad, baktill gråpudrad; vingarne klara; vingfjällen hvita. Q.

ZETT. Dipt. Scand. XIII. 6169.

Under Juni månad i Skåne på sandfält.

9. **A. pusilla** (Meig.): hufvudet hvitaktigt; abdomen askgrå, första segmentet och en kort rygglinie svarta; vingar klara; vingfjällen hvita.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1251. VIII. 3261. XII. 4707.

Under Augusti månad på torra platser i Skåne och södra Norge.

b) Ulnarfältets tvärnerv belägen innanför midten emellan ulnargrenens krök och diskfältets tvärnerv.

- (1) Abdomen svart utan rostgula tvärband.
 - (a) Vingarne helt och hållet vattenklara.
- 10. **A. hyalipennis** (FALL.): glänsande svart; med silfverglänsande ansigte; fötterna svarta; vingfjällen svartaktiga.

ZETT. Dipt Scand. III. 1252.

Under Juli och Augusti månader i södra och mellersta Sverige.

- (b) Vingarne till största delen eller blott längs framkanten svarta. (Kroppsfärgen svart, föga glänsande).
- 11. A. nana (FALL.): ansigtet silfverglänsande; fötterna svartgula (\circlearrowleft) eller svarta med gula lår (\diamondsuit); vingarne svarta, i spetsen hvita; vingfjäll bruna.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1252.

Under Juli och Augusti månader i Skåne och Småland.

12. **A. pygmæa** (FALL.): ansigtet hvitaktigt, glänsande; fötterna svarta; vingarne klara, längs framkanten svartaktiga, i spetsen hvita; vingfjällen bruna.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1253. XI. 4318.

Under sommarmånaderna i södra och mellersta Sverige och på Gotland.

- (2) Abdomen med 3 rostgula, genombrutna, mot sidorna bredare tvärband. (Vingarne vattenklara. Kroppen svart, opak).
- 13. **A. fasciola** (ZETT.): antennerna svarta; fötterna mörkt svartgula, med ljusare tibier och tarser; vingfjällen ljusbruna.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1254. VIII. 3261.

Under Juni månad i Lappmarken.

14. **A. zonella** (Zett.): antenner och fötter gula; de bakre fötternas lår och tibier i spetsen samt alla tarserna bruna; thorax grå; vingfjällen hvita.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1254.

Under Juli månad i Lappmarken.

- B) Vingarnes carpalfält kortpetioleradt. (Ulnarfältets tvärnerv belägen innanför midten emellan ulnargrenens krök och diskfältets tvärnerv). Syntomogaster. Schin. Wien. Ent. Monatschr. 1861.
- 15. A. opaca (Zett.): svart, opak, med grått (7) eller röd-

aktigt, hvitglänsande (\mathcal{Q}) ansigte; vingarne klara; abdomen svart med askgrå, obestämda, hos \mathcal{O} mindre tydliga band; fötter svarta, lårens bas hos \mathcal{Q} gul.

Phasia opaca Zett. Dipt. Scand. 1255 \circlearrowleft . Ph. ruficeps Zett. l. c. 1255 \circlearrowleft .

Under Juli månad i södra Norge och i Nordlanden.

16. **A. convexa** (Wahlb.): thorax svart med hvitaktiga fläckar; abdomen grå, första segmentet svart, andra deremot med två svarta ryggfläckar; vingarne klara; fötterna svarta.

ZETT. Dipt. Scand. III. 1256.

Under Augusti månad i Norrbotten.

Slägtet MICRA ZETT.

r. **M. trixina** (Zett.): svartaktig, hårig; ansigtet silfverglänsande; thorax framtill något gråfläckig; abdomen med gråaktiga, på midten genombrutna tvärband; vingar klara. 🗸

ZETT. Dipt. Scand. III. 1218.

Under Juli månad i Nordlanden.

Anm. Inom lepidopterologien har det här brukade slägtnamnet blifvit af Guenée tilldeladt ett slägte bland Noctuæ, men det har inom dipterologien prioritet såsom här användt sedan 1837.

ADNOTATIONES

ad

»ICHNEUMONOLOGIAM SUECICAM»

AUCTORE

Aug. Emil Holmgren.

Fam. ICHNEUMONIDES.

Subfam. I. ICHNEUMONIDES OXYPYGI.

Exephanes occupator — Pag. 91.

Post var. 3 addendum:

Var. 4. \circlearrowleft Q: minor, segmentis 2 et 3 abdominis interdum fusco-notatis.

Hab. in Suecia media et meridionali, minus frequens.

ICHNEUMON — Pag. 10.

Sectio I:ma.

1. I. pisorius - Pag. 10.

Var. 1. ♂ ♀.

In monte solitario Hunneberg Westrogothiæ marem hujus varietatis quoque inveni.

3. I. Coqueberti — Pag. 13.

I. similatorius Tischb., Stett. Ent. Zeit. XXXIV. 348.3.
In insula Wermdön prope Holmiam feminas nonnullas detexit Studiosus Gust. Zätterlund.

Confr. HOLMGR. Ichneumonologia Suecica.

Obs. Species valde affinis I. similatorio (nostro); feminas quidem utriusque speciei ab invicem distinguere facile est propter I. similatorii $\mathbb Q$ aream mesonoti superomediam angustam et apice emarginatam, dum I. Coqueberti $\mathbb Q$ area superomedia latiuscula et costa recta vel subrecta apice occlusa est. Antennæ in I. simil. $\mathbb Q$ post mortem involutæ sunt, in I. Coqueb. $\mathbb Q$ autem incurvatæ. Areæ metanoti laterales sæpius costa sat distincta discretæ. — Hæc Species ab auctoribus, ut mihi videtur, cum I. similatorio nostro confundenda est (confr. Tischbein l. c.). Marem ignoro. De pictura pedum, interdum sat variabili, vide Ichn. Suec. l. c.

8. I. falsificus — Pag. 19.

In Smolandia (Gadamer); prope Holmiam (Zätterlund).

10. I. leucocerus — Pag. 22.

Feminam unicam prope Holmiam invenit Zätterlund. Species in Scandinavia certe rarissima est et antehac, quantum scio, semel tantum observata. In fagetis Germaniæ autem frequenter occurrit (Tischbein).

8-9. I. urticarum Holmgr. n. sp.

Parum nitidus, punctatus, ater; ♂: palpis ex parte, orbitis oculorum facialibus, lineis ad radicem alarum, scutello et tibiarum anticarum latere antico, albidis; alis fuscedine leviter tinctis, stigmate fulvo-testaceo, tegula nigra puncto albo; ♀: orbitis oculorum frontalibus angustissime, annulo antennarum, lineola infra alas, scutello et tibiarum anticarum latere antico, albidis; alis fuscescentibus, stigmate sordide fulvo-testaceo, tegula nigra; coxis posticis subtus nudis, simplicibus — ♂ ♀ (Long. 15—18 millim.).

Habitat in Westrogothia, ubi in monte Hunneberg marem unicum unicamque feminam detexi.

Caput pone oculos angustatum; temporibus et genis haud buccatis. Clypeus apice truncato. Antennæ setaceæ, apud femiminam ante apicem vix dilatatæ, post mortem incurvatæ. Thorax, nitore exiguo, alutaceo- vel subrugoso-punctatus; parapsidis

mesonoti parum perspicuis; scutello parce et subtiliter punctato, nitido; metanoto areis superioribus 5. Segmentum 1:mum abdominis postpetiolo plus minusve aciculato, in ♂ distinctius quam in ♀; 2:dum coriaceum, basin versus rugulosum, maris gastrocælis profunde exsculptis, spatio interjacente substriato, area media postpetioli parum latiori, feminæ gastrocælis mediocribus, spatio interjacente ruguloso area media postpetioli latiori; terebra vix ultra apicem abdominis exserta. Alæ areola 5-gona. Coxæ posticæ feminæ scopula nulla instructæ.

Mas. Caput cum antennis nigrum, orbitis facialibus pallidis; palpis maxillaribus nigro-fuscis, medio albidis. Thorax ater, scutello eborino, linea ante alas lineolaque infra alas albidis. Abdomen nigrum, haud cyaneo-micans, incisuris 2 et 3 subferruginantibus. Alæ fuscedine tinctæ, stigmate fulvo-testaceo, tegula nigra macula alba. Pedes nigri, anteriores geniculis et latere antico tibiarum

albidis, tarsis nigro-fuscis.

Femina. Caput nigrum; orbitis oculorum frontalibus angustissime pallidis. Antennæ nigræ; articulis flagelli 7—12 albis. Thorax niger, lineola infra alas albida; scutello albido vel stramineo. Cetera fere sicut in 6, sed alis magis fuscescentibus.

13. I. rufinus GRAV. — Pag. 28.

Post var. 2 addendum:

Var. 3 Q: dorso mesothoracis lineis 2 albidis.

Obs. Spatium infraoculare in $\mathbb Q$ latitudinem mandibularum vix æquans. Coxæ posticæ $\mathbb Q$ nitidæ punctis sparsis, scopula majuscula.

14. I. impressor Zett. — Pag. 30.

Post diagnosin addendum:

Var. 1. ♀: flagello antennarum in medio supra albido-notato.

 $\mathit{Obs}.$ Dubium videri potest num $\mathit{I. nigricornis}$ Wesm. ad eamdem speciem pertineat ac noster.

16. l. comitator — Pag. 31.

Marem e Westrogothia mecum benevole communicavit Cel. N. E. Forssell.

Caput minus buccatum quam apud feminam, pone oculos nonnihil augustatum. Antennæ porrectæ, apicem versus attenuatæ. Metathorax area superomedia subtruncata; areis dentiparis et spira-

culiferis apice transversim rugulosis; area posteromedia tripartita; areis pleuralibus punctatis, nitidis.

Mas. Caput nigrum, palpis, macula mandibularum, lateribus clypei et faciei orbitisque frontalibus, albidis vel pallide stramineis. Antennæ totæ nigræ. Thorax niger, lineola vel macula ante alas lineolaque infra alas albidis. Abdomen et alæ ut in femina colorata. Pedes nigri; femoribus anticis subtus stramineis, mediis puncto apicali stramineo; tibiis anterioribus albidis, latere altero apicem versus nigro, posticis albis apice nigro; tarsis albis, anterioribus apice articulorum rufo aut fusco, posticis vel articulo primo apice nigro sequentibus totis nigris, vel articulis 1—3 apice fuscescentibus, 4 et 5 totis fuscis.

20—21. I. bistrigosus Holmgr. n. sp.

Nitidulus, punctatus, niger; orbitis oculorum frontalibus incisurisque anterioribus abdominis, apicem versus cyanescenti, fulvo-rufis; annulo antennarum albo; stigmate alarum fusco; tibiis meterioribus latere antico pallidis; antennis medio sat dilatatis et compressis; areola alarum costam versus occlusa; area metanoti superomedia semielliptica, læviuscula. — \mathcal{Q} (Long. 15—16 millim.).

Var. 1. Q: scutello striga utrimque laterali fulvo-straminea, puncto ad orbitas verticis pallido.

Var. 2. ♀: vertice et scutello totis nigris.

Habitat in Smolandia et Lapponia, rarius.

Statura et conformatione corporis partium *I. castaniventri* similis et affinis, sed robustior et præterea terebra minus exserta, colore abdominis pedumque vere diversus.

21. I. funebris — Pag. 39.

Post. var. 1. addendum:

Var 2. od: tibiis posticis interne basin versus albicantibus; articulo primo tarsorum posticorum basi late albida.

Marem unicum in Kinnekulle Westrogothiæ detexit Stud. G. Holm — Species genuina in hortis et pratis Uplandiæ a me pluries capta est. Femina mare rarior occurrit.

22. I. fuscipes - Pag. 40.

Var. 3. ♀.

Ad Råslätt Smolandiæ a Dom. GADAMER inventa.

22—23. I. nothus Holmgr. n. sp.

Subnitidus, punctatus, niger; ore, lateribus clypei et faciei, puncto minutissimo ad orbitas verticis, margine supero colli interrupte, macula ante alas nec non basi tibiarum metatarsorumque late, albis; antennis vestigio annuli albi; alis fuliginoso- hyalinis, stigmate nigricante, tegula nigra — 🎖 (Long. 18 millim.).

Hab, in insula Wermdön prope Holmiam, ubi marem unicum detexi.

Species medium quasi tenet inter *I. fuscipedem* et *I. multiannulatum*. Caput pone oculos nonnihil angustatum. Clypeus apice medio impresso. Mesonotum parapsidis antice distinctis. Scutellum apice depresso. Metanotum areis superioribus 5, earum superomedia subsemilunari. Postpetiolus crasse aciculatus. Segmentum 2:dum abdominis gastrocælis profunde exsculptis, spatio interjacente fortiter striato area media postpetioli angustiori. Alæ areola costam versus breviter aperta, nervum recurrentem ordinarium fere in medio recipiente. Pedes validiusculi.

23-24. I napæus Holmgr. n. sp.

Nitidulus, punctatus, niger; orbitis faciei late, annulo antennarum, collo, lineis duabus ad alarum radicem, scutello apice toto annuloque tibiarum, albis; alis fulvedine tinctis, stigmate fulvo- testaceo, tegula puncto albida; capite buccato; pedibus validis — 7 (Long. 20 millim.).

Marem unicum prope Holmiam inveni.

Species inter majores hujus sectionis. Caput buccatum, pone oculos haud angustatum; temporibus latis; genis mandibulisque confertim punctatis. Clypeus depressus, fortiter at remote punctatus. Thorax æquialtus; mesonoto parapsidis obsoletis; mesopleuris punctatis, interstitiis et macula speculari lævibus, nitidis; scutello obtuso, subelevato; metanoto ruguloso, area superomedia

latitudine nonnihil longiori, areis lateralibus utrimque duabus, subconfluentibus. Segmentum 1:mum abdominis area media postpetioli aciculata; 2:dum gastrocælis modice profundis, spatio interjacente ruguloso-striato. Abdomen præterea superne totum fortiter punctatum vel punctato-alutaceum, nitore tantum exiguo. Alæ areola costam versus aperta, nervum recurrentem ordinarium in medio recipiente; retinaculis 15. Pedes validi.

Mas. Caput nigrum; mandibulis ante apicem rufis; puncto utrimque clypei lateribusque faciei albidis. Antennæ nigræ, scapo macula subtus articulisque flagelli 11—14 albis. Thorax niger, margine supero colli, macula cuneata ante tegulas, callo infra alas scutelloque apice toto, albidis. Abdomen nigrum. Alæ stigmate fulvo-testaceo, tegula nigra macula alba. Pedes nigri; tibiis albis, ima basi apiceque toto nigris, anticis latere antico albostramineis.

23-24. I. silvanus Holmgr. n. sp.

Nitidulus, punctatus, niger; orbitis oculorum frontalibus, annulo antennarum, lineis ad alarum radicem, scutello, tibiis medio late tarsisque posticis maxima ex parte, albidis; abdomine apicem versus cyanescente; alis fuscedine tinctis, stigmate nigricante; \circlearrowleft : ore, clypeo, facie, scapo antennarum subtus, picturis thoracis et pedum, albidis; \circlearrowleft : ore ex parte testaceo, macula apicis segmenti primi abdominis albida. — \circlearrowleft \circlearrowleft (Long. 18—20 millim.).

Habitat in silvis Sueciæ mediæ, rarissime. Mares duos in insula Gåsö prope Holmian inveni. Feminam, verisimiliter in Smolandia captam, in collectione Dom. I. LJUNG vidi.

Species pictura insigni pedum ab affinibus præcipue dignoscenda. Similis *Ich. nobili* Wesm. (Ichn. Ot: 14. 12.), sed vere diversa.

Caput pone oculos angustatum; temporibus modice latis; fronte inæquali, antice excavata. Clypeus apice truncato. Antennæ apice attenuatæ, post mortem recurvatæ, nec involutæ, apud feminam pone apicem paullo validiores, articulo 11-mo flagelli subquadrato. Thorax robustus, alutaceo- vel coriaceo-punctatus, in parapsidis distinctioribus quam in Q; scutello convexo, subobtuso, punctulato; metathorace areis superioribus 5 distinctisimis, earum supromedia semicirculari (Q) vel semilunari (Q), area posteromedia modice concava, in Q0 distincte tridivisa. Segmentum 1:mum abdominis postpetiolo latiusculo, angulis apicalibus obtusis vel rotundatis, area media punctato-aciculata; 2:dum gastrocælis profunde exsculptis, spatio interjacente ruguloso, area media postpetioli angustiore; 3:tium transversum; sequentia apud

Q læviuscula; terebra validiuscula, ultra apicem exserta. Alæ areola costam versus subocclusa vel breviter aperta, nervum recurrentem ordinarium fere in medio recipiente. Pedes mediocres; coxis posticis subtus in utroque sexu simplicibus confertissime punctatis.

Mas. Caput nigrum; ore toto, clypeo, macula magna genarum, facie orbitisque frontalibus, albidis vel stramineis. Antennæ nigræ, scapo subtus pallide stramineo; articulis flagelli 10—18 vel eorum plurimis supra albis. Thorax niger; collo, maculis duabus pleurarum (una in lobo propleurarum, altera fere in medio mesopleurarum locatis), linea lata sinuata ante alas, macula seu linea infra alas, lineis vel maculis duabus mesonoti, scutello, postscutello maculisque duabus metathoracis, albidis aut (post mortem) pallide stramineis. Abdomen nigrum, cyaneo-micante; segmento 1:mo summo apice vestigio maculæ pallidæ. Alæ fuscedine tinctæ; stigmate nigro-fusco; tegula albida dimidia basali parte nigra. Pedes anterires coxis et trochanteribus pallide stramineis, basi summa nigris, femoribus antice pallide stramineis, postice nigris, tibiis concoloribus, sed ante basin macula straminea, tarsis fuscescenti-stramineis, articulorum summo apice fusco; postici coxis nigris macula superna pallide straminea, trochanteribus nigris, femoribus nigris externe macula paullo ante medium et puncto prope apicem pallide stramineis, tibiis albicantibus, apice et ima basi nigris, tarsis fulvescenti-stramineis articulorum apice summo fusco.

Femina. Caput nigrum; ore ex parte testaceo-fusco; orbitis oculorum frontalibus late, externis anguste albicantibus. Antennæ nigræ, articulis flagelli 7—13 supra albidis. Thorax sicut in 3, sed maculis pleurarum, meso- et metanoti deficientibus. Abdomen nigrum, cyaneo-micans; segmento 1:mo fascia apicali straminea; incisuris 2 et 3 ferruginantibus. Alæ fuscedine tinctæ, stigmate et squamula nigro-fuscis. Pedes nigri, annulo tibiarum lato albido; tarsis posticis articulis 3 primis albicantibus apicibus summis fuscis.

Sectio 2:da.

25. I. culpator — Pag. 44.

Var. 2 Q.

In Uplandia haud infrequens.

Sectio 3:ia.

30. I. computatorius Mull. — Pag. 53.

Post var. 2 addendum:

Var. 3. fronte tota nigra.

Hab. in Westrogothia (J. HULTGREN).

Obs. Antennæ ♀ incrassatæ, inter medium et apicem compressæ. — »Coxæ posticæ subtus scopula obsoleta vel interdum nulla» Tischb. 419.

30-31. L. cerebrosus Wesm. — Pag. 91.

Hujus speciei dignosis paullulum modificanda:

Parum nitidus, punctatus, niger; ♂: lateribus faciei, lineis ad alarum radicem scutelloque albidis; stigmate alarum fulvo, tegula macula albida; tibiis anterioribus plus minusve pallidis, posticis basin versus obscure ferruginantibus; ♀: annulo antennarum, lineis ad alarum radicem (sæpius evanescentibus), scutello et macula segmentorum 6 et 7 abdominis, albis; abdomine nigro toto vel segmentis 2 et 3 rufis; stigmate alarum fulvo; pedibus maxima ex parte nigris vel tibiis rufis, posticis apice nigris; coxis posticis subtus scopula parva, tuberculiformi; ♂♀: capite pone oculos angustato; margine genarum infra basin mandibularum dilatato et leviter reflexo.

— ↑♀ (Long. 15—20 millim.).

Wesm. Rem. Crit. 88. Q — Holmgr. Ichn. Suec. 91. Q. —? I. tuberculipes Wesm. Mantissa Ichn. 19. 45:bis of Q.

Hab. in Uplandia ad Holmiam (Hallström); i Westrogothia (B. Forssell); in Gotlandia (Thedenius); in Oelandia (D'Aili).

33. I. confusorius Grav. — Pag. 58.

Obs. Mas: clypeo, facie et orbitis frontis flavis; mandibulis sæpius obscuris; tarsis posticis articulis ultimis haud totis fuscis. — Femina: scopula coxarum posticarum distincta vel sæpissime umbra fusca tantum indicata; collo nunquam albonotato.

In Suecia media et meridionali haud raro occurrit.

33-34. I. albicollis Wesm.

Parum nitidus, punctatus, niger; od: ore, clypeo, facie, initio orbitarum frontalium, scapo antennarum subtus, collo

superne, lineis ad alarum radicem scutelloque, eborinis; segmentis 2 et 3 abdominis flavis vel flavo-croceis; alis subfumato-hyalinis, stigmate fulvo, radice et tegula albido-notatis; tibiis tarsisque flavis, posticis apice nigris; φ : ore piceo; orbitis frontalibus rufescentibus; annulo antennarum, margine supero colli scutelloque, albis; segmentis 2 et 3 abdominis rufis, 6 et 7 macula dorsali alba; alis fuscescenti-hyalinis, stigmate fulvo, tegula nigricante; pedibus nigris, anterioribus geniculis, tibiis et tarsis rufo-fulvis, posticis ima basi femorum basique tota tibiarum et tarsorum rufo-fulvis; coxis posticis subtus scopula distincta vel saltem indicata — \bigcirc \bigcirc (Long. 12—18 millim.).

Wesm. Ichn. Otia 20. 18. ♂ ♀.

Hab. in Suecia media et meridionali, passim. In umbellatis mense Junii a me sæpe observatus.

 $I.\ confusorio$ proximus. Caput pone oculos angustatum, parum buccatum. Antennæ maris porrectæ, setaceæ; feminæ involutæ, apicem versus paullo tantum attenuatæ, articulo 6:to flagelli quadrato. Area metanoti superomedia quadrata (\circlearrowleft) vel latitudine sua nonnihil longior (\circlearrowleft); areæ laterales confluentes. Postpetiolus subtiliter aciculatus.

34. I. bucculentus Wesm. — Pag. 60.

Obs. Mas: margine genarum infra basin mandibularum distincte dilatato; area metanoti superomedia latitudine nonnihil longiori; tarsis flavidis, posticis vix infuscatis; facie nigro-notata. — Femina: capite a fronte viso subquadrato; clypeo apice truncato, marginato, parce punctato; mandibularum dente superiore obtuso; tarsis posticis apice articulorum sæpius obscuro.

Femina mare frequentior occurrit.

33. I. suspiciosus Wesm. — Pag. 62.

Obs. Mas: area superomedia metanoti latitudine sua haud longiori; facie nigro-notato; tarsis posticis totis flavis.

Ich. stramentarius GRAV. ad speciem propriam referri de-

bet. Confr. Tischb. Stett. Ent. Zeit. XXXIV. 420. 61. \bigcirc et Holmgr. Ichn. Tiroliæ 2.

Mas femina frequentior occurrit. Flores umbellatarum sæpe visitans.

35-36. I. clitellarius Holmgr. n. sp.

Parum nitidus, punctatus, niger; ♂: ore, clypeo, facie tota vel maximam partem, initio orbitarum frontalium, scapo antennarum subtus, collo superne, macula cuneata ante alas, linea infra alas scutelloque, stramineis; segmentis 2—4 abdominis flavo-croceis; stigmate alarum fulvo, radice et tegula flavis; pedibus anterioribus fulvescenti-flavidis, coxis maxima ex parte femoribusque plaga magna nigris, posticis nigris, macula trochanterum tibiisque flavis, his apice nigris, tarsis fulvescenti-flavidis; ♀: ore orbitisque frontalibus rufescentibus; annulo antennarum lato, scutello maculaque segmentorum 5—7 abdomimis, albis; segmentis 2 et 3 dilute rufis, croceis vel fulvo-stramineis; stigmate alarum fulvo, radice et tegula sordide testaceis; tarsis omnibus rufis vel fulvis; tibiis anterioribus stramineis apice rufo, posticis concoloribus apice nigro— ♂ ♀ (Long. 12—18 millim.).

I. suspiciosus Holmgr. Ichn. Suec. 62. 35. (pro parte). Hab. per omnem Sueciam, minus frequens.

Species valde affinis *I. suspicioso* Wesm. Caput margine genarum infra basin mandibularum vix dilatato. Area superomedia metanoti latitudine sua haud longior. Postpetiolus distincte aciculatus. Segmentum 2:dum abdominis in on gastrocælis profunde exsculptis, margine postico obliquo, spatio interjacente area media postpetioli nonnihil angustiori. Coxæ posticæ subtus conconfertissime aciculato-punctatæ, opacæ, interne subcarinulatæ.

38. I decipiens Holmgr. — Pag. 69.

Quum hæc species jam a Cel. Gravenhorst sub nomine Ichn. multipictus descripta fuerit, nomen a nobis impositum mutandum:

38. I multipictus GRAV.

Grav. Ichn. Europ. I. 347. 132. ♀. Wesm. Rem. Crit. 43. ♀. Ich. decipiens Holmgr. Ichn. Suec. 69. 38. ♦ ♀. In Scania a Cel. Thomson quoque inventus.

39. I. terminatorius Grav. — Pag. 70.

Obs. Mas, quem in Ichn. Svec. p. 70 sub hoc nomine

descripsi, ad aliam speciem sine dubio pertinet.

Mas (verus). Caput nigrum, ore, clypeo, facie et initio orbitarum frontalium, flavis. Antennæ nigræ, scapo subtus macula flava. Thorax niger, margine supero colli, linea vel macula cuneata ante alas, puncto vel lineola infra alas scutelloque, flavis. Abdomen nigrum, segmentis 2 et 3 flavis, ex parte sæpius croceis; 4 interdum angulis basalibus flavis. Alæ flavescenti-hyalinæ, nervis et stigmate fulvis, radice et tegula flavis. Pedes coxis et trochanteribus nigris; femoribus anterioribus nigris apice late flavo vel latere antico toto concolore, posticis nigris; tibiis flavis, posticis apice nigris; tarsis omnibus totis flavis.

WESM. Mantissa 27 N:o 51:ter — TISCHB. Stett. Ent. Zeit. XXXIV. 423. 71.

Hab. in Ostrogothia, ubi marem unicum detexi. — E Tirolia specimina utriusque sexus mecum communicavit Prof. Heller.

(Continuatur).

OM

EN NYLIGEN ÅTERFUNNEN SVENSK NATTFJÄRIL

ΛF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

I andra bandet af sina memoirer 1 berättar De Geer, att han en gång på en liten holme i Bottniska viken påträffade

¹ DE GEER, CARL: Memoires pour servir à l'histoire des insectes. Stock-holm 1771. II part. 1. p. 416.

håriga, svarta larver med gulhvita, långsgående band. Dessa larver förpuppade sig redan i Juli månad, men gåfvo fjärilar först följande vår. Fjärilen kallades af De Geer »La phalène grise à nervures blanches» och fick derföre af Goeze namnet *Phalæna Noctua albovenosa*, hvilket Borkhausen sedermera förkortade till *Ph. N. venosa*. Båda dessa författare hafva dock tydligen ej sett arten i naturen, utan endast begagnat De Geer's beskrifning. Deras art kan man derför utan ringaste tvekan anse för den samma som De Geer's.

Efter De Geer's tid finnes arten ingenstädes omnämd hos någon svensk författare, och det har ej häller lyckats mig att finna exemplar af den samma i någon af de äldre svenska samlingarna. Den hade också alldeles fallit i glömska såsom skandinavisk, då den år 1869, jämt hundra år efter De Geer, af lektor K. Fr. Thedenius återfans i Stockholms skärgård och sedan 1870 i stor ymnighet anträffades af adjunkten J. A. Viström och författaren på en liten holme i Hudiksvallsfjärden.

Om också trots den i hvarje enskildhet rådande noggranna öfverensstämmelsen mellan den af De Geer beskrifna och den nu anträffade larvens utseende och lefnadssätt något tvifvel angående artens indentitet kunnat ega rum, så har det helt och hållet blifvit häfdt vid den jämförelse, jag haft tillfälle att anställa med de ännu i Riksmuseum befintliga typerna till De Geer's figur och beskrifning.

En annan fråga är emellertid den: Är Sepp's och Hübner's Noctua degener samt Treitschke's och senare författares Simyra (Arsilonche) venosa den samma som De Geer's art? Vid granskning af mig tillgängliga arbeten öfver den i det öfriga Europa förekommande och under nyss nämda namn bekanta formen har jag funnit följande omständigheter, som antyda afvikelser från den svenska formen, värda att beaktas: I: säger Treitschke: 3 » Wenn Borkhausen (rättare De Geer) alle Flügel maüsegrau nennt, so hat er diesen Schmetterling entweder gar nicht gesehen oder ein

¹ Goeze J. A. E.; Entomologische Beiträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natursystems Th. III Bd. 3. p. 251.

² BORKHAUSEN M. B. Naturgeschichte der Europäischen Schmetterlinge T. IV. Frankfult 1792, p. 716.

³ TREITSCHKE FR.: Die Schmetterlinge von Europa V. 2. p. 282. Entomol. Tidskr. Bd 1, H. 1 (1880).

ölig gewordenes Exemplar erhalten». Detta visar nogsamt, att Treitschke liksom senare författare varit obekant med den mörka, i Sverige ingalunda sällsynta formen, som till en del utgör typen för De Geer's beskrifning. 2: uppger Herrich-Schæffer ¹, att bakvingarnes 6:te och 7:de ribba utgå skilda. 3: påstår Heinemann ², att palpens sista led är naken, samt för slägtet Arsilonche i sin analytiska tabell till dem, som hafva palperna tydligt synliga utanför pannan. Då emellertid dessa båda uppgifter hos Heinemann motsägas af Herrich-Schæffer och ej heller träffa in på de tyska exemplar, som jag haft tillfälle att undersöka, så bero de säkert på ett misstag. Hvad palperna beträffar, så kunna de visserligen någon gång synas helt litet framom pannans hårbeklädnad, men detta synes mig då bero derpå, att de blifvit mer framsträckta, än de i sitt vanliga läge äro.

Återstå således de i första och andra rummet nämda omständigheterna.

Vore nu förhållandet det, att den mörka formen vore lika uteslutande förekommande i Sverige, som den ljusa synes vara det inom det öfriga Europa, så skulle jag otvifvelaktigt anse dessa båda former såsom skilda arter; men då så väl De Geer som lektor Thedenius och författaren ur larver, som tagits på samma ställe och varit fullkomligt lika, erhållit så väl den mörka formen som ock den ljusa, sådan som den finnes i Tyskland, samt dertill en hel följd af öfvergångsformer mellan de ljusa och mörka individerna kan uppställas, så anser jag det alldeles obefogadt att på denna grund betrakta den tyska och svenska formen såsom skilda arter.

Hvad åter Herrich-Schæffers anmärkning om 6:te och 7:de ribborna å bakvingen beträffar, så är det visserligen sant, att de på de tyska exemplar, jag sett, varit nästan skilda, men deremot på många af de svenska äro förenade i ett mer eller mindre långt skaft. Då emellertid äfven svenska exemplar, både mörka och ljusa, kunna hafva dessa ribbor fullt åtskilda, så duger ej häller detta kännetecken såsom skiljemärke, äfven om det skulle

¹ HERRICH-SCH.EFFER: System. Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. II. 1. p. 180.

² Heinemann v. H.: Die Schmetterlinge Deutschlands I. p. 414.

visa sig oföränderligt hos tyska exemplar, något som jag trots Herrich-Schæffers uppgift har svårt att tro.

Om antennledernas beskaffenhet har jag ej funnit någon uppgift hos någon författare. Emellertid synes den tyska formen vanligen hafva ett färre antal leder, som knappast någonsin äro transversela utan qvadratiska eller vida längre än breda. Svenska exemplar hafva, så vidt jag funnit, lederna tydligt transversela, åtminstone till antennens midt, men antalet vexlar mycket. Föga vigt synes emellertid böra läggas vid denna omständighet, och bäst är otvifvelaktigt att uppfatta båda formerna såsom tillhöriga en och samma art, för hvilken den svenska såsom den först kända bör betraktas såsom hufvudform. Artens synomymi kan då lämpligen uppställas sålunda:

Simyra 1 albovenosa Goeze. (De Geer)

- α. forma typica: alis anticis obscure murinis, griseis, flavoalbidis vel albidis; antennis articulis plus minus transversis; costis 6 et 7 alarum posticarum nunc trunco communi conjunctis nunc liberis.
- 1771. DE GEER: Memoires pour servir à l'histoire des insectes. T. II. 1. p. 415.
- 1781. Ph. Noctua albovenosa, Goeze: Entomologische Beyträge. T. III. 3. p. 251.
- venosa, Borkhausen: Naturgeschichte der Europäischen Schmetterlinge IV. p. 716.
- 1869. Arsilonche albovenosa, Tengström: Catalogus Lepidopterorum Faunæ Fennicæ præcursorius p. 309.²

Habitat ad litus Balticum Sueciæ et Fenniæ 2 sed nunquam in locis a mari remotis reperta.

¹ Genus Arsilonche Led. re vera non nisi structura antennarum maris a Simyra distinctum vix est conservandum.

² Dicit loc. cit. Dom. TENGSTRÖM: »E pupa in littore maris prope Helsingfors sub lapide primo vere deprehensa imago specimine germanico in museo meo nonnihil obscurior exiit.»

- β. forma degener HÜBN.: alis anticis semper albidis vel flavo albidis; antennis articulis subquadratis vel longioribus; costis 6 et 7 alarum posticarum ex eodem loco vel separatis (semper?) egredientibus.
- 1804. (ante) *Noctua degener*, Hübner: Samlung Europäischer Schmetterlinge t. 81. p. 380.
- 1825. Simyra venosa, Treitschke: Die Schmetterlinge von Europa V. 2. p. 281.
- 1827. Noctua venosa, Duponchel: Histoire naturelle des lepidoptères de France VII. 1. p. 343. pl. 120 f. 7.
- 1847. Simyra venosa Herrich-Schæffer: Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa II. 1. p. 180.
- 1852. » venosa Guenée: Species general des Lepidoptères: Noctuelites I. p. 62.
- 1855. » venosa Eversmann: Les noctuelites de la Russie, Bullet. de Moscou XXVIII. 2. p. 175.

Habitat in Germania, Anglia, Batavia, Gallia, Hungaria, Rossia meridionalis et centralis.

Slutligen vill jag med ledning af det material, som nu föreligger, lemna en beskrifning på den svenska formen.

Beskrifning: Antenner omkring 10 m.m. långa, nästan alldeles lika hos båda könen, skenbart trådlika, men under stark förstoring tydligt, isynnerhet hos hanen, såglikt inskurna på ena sidan. Lederna till antalet vexlande mellan 45 och 60; de första till öfver antennens midt transversela; de följande mer eller mindre quadratiska och de sista vanligen mera utdragna, cylindriska. Palperna korta, vanligen något hängande, och då ej synliga utanför pannan, eller nästan vågräta och obetydligt framstående; andra leden längst, 0,75—0,90 m.m., långhårig, med öfre kanten rät och den undre convex; sista leden kägelformig och något tillspetsad, eller cylindrisk och trubbig, tätt finluden af korta, tilltryckta hår, 0,30—0,40 m.m. lång.

Mandiblerna rätt stora, med långa styfva borst i inkanterna. Sugröret hornartadt och spiralrulladt, men kort, ej öfverstigande 4,5 m. m. i längd. Oceller tydliga. Ögon nakna. Pannan utan upphöjning, föga convex, men tätt och jämnt hårig. Thorax täthärig, utan några kammar eller hörn.

Tibierna obeväpnade; de främre med stor, ehuru af hårbeklädnaden dold torne, som ej når till deras spets; de nedersta med två sporrar i spetsen och de bakre på vanligt sätt med fyra, af hvilka den längre i det öfre paret når till tibians spets.

Vingribborna: Framvingarnes costa dorsalis vid basen långt tvåklufven, 2—5 ribborna ur bakre hufvudstammen, 6 ur diskfältets främre hörn, 7 samt 8+9 ur radialfältets spets, 10 ur dess framkant och 11 ur diskfältets framkant. Radialfältet rätt stort, oskaftadt, med mer än tredjedelen öfverskjutande diskfältet. Bakvingarnes 5:te ribba mycket svag och otydlig, den 6:te och 7:de på gemensamt skaft ur diskfältets framhörn eller ock alldeles skilda.

Framvingarne vexla rätt mycket till sin form, i det att spetsen än är starkt utdragen, ehuru aldrig till den grad som hos *Simyra nervosa*, än mera afrundad. Afståndet mellan vingspetsarne vexlar från 29—42 m.m.

På grund af färgteckningen synes man mig lämpligen kunna urskilja trenne former, som dock ej äro skarpt skilda, utan på flera sätt öfvergå i hvarandra. De äro:

- var. a. hufvud, thorax och framvingar svartaktigt bruna—gråbruna; dessa senare med basens hår och ribborna hvita; bakvingarne gråhvita, med bred men obestämdt begränsad, gråbrun utkant; bakkroppen grå.
- var. 13. hufvud, thorax och framvingar grågula eller strågula och isynnerhet i framkanten hvitpudrade, med ett svart långsgående streck bakom diskfältet; ribborna ljusare; bakvingar gulaktigt hvita; bakkroppen gulhvit.
- var. γ. hufvud, thorax och framvingar gråhvita, med nästan hvita ribbor och framkant; det svarta strecket oftast tydligt; bakvingar snöhvita; bakkroppen hvit.²

² In Svecia reperiuntur varietates tres quoad colorem hoc modo distinguendæ:

var. α. murina: capite, thorace et alis anticis obscure murinis — griseis, his pilis basis et costis albis; alis posticis albidis margine late infuscato; abdomine griseo fusco.

Denna intressanta fjäril, som till sitt yttre så lifligt påminner om Leucaniiderna, men i sina utvecklingsstadier kommer mycket nära de typiska Acronycta-arterna, synes vara ganska utbredd vid östra kusten af norra och mellersta Sverige. Den bör förnämligast eftersökas på små holmar och skär, hvilkas stränder äro beväxta med Elymus arenarius, Baldingera arundinacea samt flera andra gräs och halfgräs, af hvilka larven hemtar sin näring. Såsom förr är nämdt, upptäcktes den först på ett sådant ställe vid kusten af norra Upland af vår ryktbare entomolog Carl De Geer och återfans sedan i Södermanlands skärgård af lektor K. Fr. Thedenius samt af adjunkten J. A. Viström och författaren dels på Kastellholmen i Hudiksvallsfjärden, dels vid Vintergatsfjärden i samma skärgård. Adj. Viström har redan offentliggjort detta fynd i sin förteckning öfver Helsinglands Macrolepidoptera.1 Ännu är den hvarken anträffad vid Sveriges södra eller vestra kust, ej häller i Norge. Inuti landet torde den aldrig förekomma.

Larven anträffas i Juli och Augusti månader, förpuppar sig inom en hylsa, som den vanligen spinner mellan några gräsblad, samt gifver fjäril följande vår. Den når en längd af 30 m.m. och påminner till sitt utseende mycket om larverna till den afdelning af slägtet Acronycta, för hvilken A. rumicis och auricoma äro typer. Kroppen är nämligen beklädd med hår, som uteslutande hafva sin plats på vårtlika upphöjningar. Dessa vårtor äro anordnade på följande sätt: hvardera sidan af hvarje segment bär en fotvårta, en öfre och en nedre sidovårta samt en öfre främre och en nedre bakre ryggvårta. De tre första segmenten sakna dock den bakre ryggvårtan, och på det elfte står den lika högt som den främre, och på det tolfte ännu högre. Dessutom finnes en bukvårta på hvart och ett af de fjärde, femte, tionde

var. \(\beta\). flavida: capite, thorace et alis anticis flavidis vel stramineis margine antico albo-consperso et vitta abbreviata nigra a basi pone cellulam discoidalem extensa; costis dilutioribus; alis posticis et abdomine flavoalbida.

var. γ. albida: capite, thorace et alis anticis albidis margine antico et costis albis; vitta nigra sæpissime distincta; alis posticis niveis; abdomine albo.

¹ VISTRÖM J. A.: Provinsen Helsinglands Macrolepidoptera (Skolprogram). Hudiksvall 1871. p. 8.

och elfte segmenten. Mellan de öfre ryggvårtorna längs ryggens midt går ett sammetssvart band, som på hvardera sidan begränsas af ett gulhvitt sådant, i hvilket ryggvårtorna äro belägna. Ofvan fötterna går ett annat dylikt band, i hvilket de nedre sidovårtorna stå. Mellanrummet mellan dessa ljusa band är marmoreradt af grått och svart samt prydes i midten af de öfre sidovårtorna. De flesta af vårtorna samt fläckar i de ljusa banden hafva en orangeröd färg.

Puppan är mörk, mattsvart och af samma egendomliga och lätt igenkänliga form, som den hos Acronycta rumicis m. fl. De två första fria abdominalsegmenten äro nämligen fullt lika tjocka eller nästan tjockare än puppans främre, af vingslidorna täckta del, hvaremot de sista segmenten helt plötsligt aftaga i omfång, så att de synas vara liksom intryckta i den vidare delen. Analspetsen är nedtryckt, platt med några korta, raka borst i den tvära spetsen.

OM

FURUSPINDERENS (EUTRICHIA PINI) OPTRÆDEN I NORGE I AARENE 1812—16

ΑF

W. M. SCHÖYEN.

Ligesaa almindelig kjendt og frygtet Furuspinderen er baade i Tyskland og andre Steder, hvor den fra gammel Tid af har været en af de slemmeste Fiender for Furuskovene, ligesaa liden Opmærksamhed pleier den at tiltrække sig hos os paa den skandinaviske Halvö, hvor den jo heldigvis i Regelen kun optræder temmelig sparsomt. Her i Norge synes den at være indskrænket til de sydöstlige Dele af Landet, forekommer saaledes stadigt i mindre Mængde omkring Kristiania saavel paa Fastlandet som paa flere af Öerne i Fjorden, desuden ved Skien, paa Modum, i

Odalen, Solöer og Glommedalen opover 1. At den imidlertid ogsaa hos os kan optræde i ödelæggende Mængde og blive farlig for Furuskovene, det havde man et ganske mærkeligt Exempel paa i Aarene 1812-16, da den, uvist af hvilke Aarsager, paa forskjellige Steder i vort Land pludseligt viste sig i tallöse Masser og hærjede ligesaa slemt som i Tyskland. Jeg har troet det af Interesse her at give en kort Meddelelse om denne paa vor Halvö saa usædvanlige Foreteelse, da den synes at være bleven aldeles upaaagtet af de entomologiske Forfattere i vort Broderland. I Wallengren's Skand. Heterocerfj. II nævnes saaledes for Norges Vedkommende kun Artens sjeldne Forekomst ved Kristiania, og det hedder p. 97: »uti vårt kallare klimat tyckes den icke hafva sådan framgång, att den kan uppträda i så härjande mängd som uti nämda trakter (d. e. östra Tyskland). Ätminstone känna vi icke ännu något fall, då arten förorsakat hos oss sådan förödelse, som den stundom åstadkommit i Pommern, Brandenburg m. fl. st.», - ligesom det ogsaa i A. E. Holmgren's Arbeide over Forstinsekterne p. 273 hedder: »Då denna fjärilart lyckligtvis icke uppträdt och anställt några betydligare härjningar i våra skogar, och vi sannolikt icke heller torde hafva att befara åtminstone så vidsträckta förödelser af den som händelsen varit uti sydligare länder» etc. Som det vil sees af det fölgende, har den dog hos os været slem nok.

Det var som nævnt i Aarene 1812—16, at denne Spinder i flere of vore Skovtrakter gjorde sig bemærket ved sin Masseoptræden, idet först Smaalehnenes og senere Modums, Krydsherreds og Österdalens Skovstrækninger hærjedes af dens Larver,
som da optraadte i enorm Mængde og opspiste Furubaret saa
aldeles, at — som det hedder i en Beretning herom i »Budstikken» for 1817 — »hele Strækninger af forhen frodig Furuskov
nu stod berövede deres Bar og Naaleblade, og af saa fortörret
Udseende, som om de var beskadigede af Skovbrand.» Ödelæg-

Hvor langt den gaar mod Nord hos os er endnu ubekjendt, men ifölge Zetterstedt er den fundet i de svenske Lapmarker. Den er forövrigt udbredt næsten overalt i Europa og Sibirien, hvor Furuen voxer, fra Corsika til Lapland og fra Altai til Frankrigs Kyster, men aftager i Hyppighed vestover, navnlig mod Nordvest, og mangler her i flere Trakter; i England er den yderst sjelden og saavidt vides kun fundet ved Norwich.

gelserne antog flere Steder en saa truende Udstrækning, at Regjeringen efter de derom indkomne Anmeldelser fandt sig foranlediget til at lade Sagen nöiere undersöge. Den hertil udnævnte Kommission, hvori bl. a. deltog Professor Rathke og Forstmester TILLISCH, bereiste i Aaret 1815 de hærjede Skovstrækninger i Elverum, navnlig ved Grundsæt, og fandt her omtrent 1/2 Kvadratmil Skov allerede ödelagt, samt megen Grund til at befrygte, at Ödelæggelsen vilde udbrede sig over de tilgrændsende, meget betydelige Skove. I Kommissionens Indberetning herom hedder det bl. a.: »Fra Ternings-Skandsen til Grundsæt fandtes Larver overalt, og den anrettede Skade saaes langs Veien i större eller mindre Grad. Den nærmest Skandsen liggende Del af Skoven var vel stærkt angreben, men dog fandtes den störste Del af Træerne her ubetydelig beskadigede, og intet aldeles uddöd; derimod var en Skovstrækning af omtrent 7,000 Alen i Længde og Bredde saa aldeles ödelagt af Insektet, at alle Træer var nögne og næsten törre. Man undersögte nogle af disse Træer og fældte en Del af de störste, hvorved man fandt, att denne Skov pletvis var ganske död og Underskoven aldeles tör. De tilgrændsende endnu friske Træer hang fulde af indspundne Larver. Al menneskelig Hjælp for at standse Ödelæggelsen syntes for nærværende Tid at være umulig, saa at man blot kunde haabe, at Naturen selv ved en streng Vinterkulde eller paa nogen anden Maade vilde standse denne Ödelæggelses Udbredelse, som i modsat Fald synes at blive særdeles frygtelig.» - Forstmester Tillisch bereiste ligeledes samme Aar de angrebne Skovstrækninger i Snarum og skriver i sin Indberetning herom: »De græsselige Fölger af dette Insekts Ödelæggelse, naar det har faaet Overhaand, har man desværre et sörgeligt Exempel paa i Skovene i Snarum Annex. Skaden har mest truffet Gaardene Ulen, Lia, Morud og Wassenrud hvis Skove ere beliggende paa den östre Side af Snarum Elv paa den saakaldte Sletmoen. Her er en halv Kvadratmil allerede aldeles ödelagt, hvor ikke et grönt Naaletræ mere findes. Larverne findes i tusindvis paa hvert Træ og foraarsage en Susen, som om Blæsten gjemmenströmmede Trætoppene.» Overalt viste Ödelæggelsen sig allerede at være gaaet saa vidt og Larvernes Antal saa uhyre, at de fra Tyskland kjendte og tilraadede Midler mod dem, naar deres Nærværelse opdages itide, her ikke

lod sig anvende. Aaret efter huserede Larverne derfor lige slemt. Forstkandidat Lasson, som i dette Aar, 1816, bereiste nogle af Skovtrakterne i Akershus Stift, skriver saaledes angaaende Skovene ved Grundsæt: »Særdeles mærkelige befandtes her de Ödelæggelser, som Skovmarken (Phalæna Pini) alt siden 1814 har foraarsaget paa Grundsæt og omliggende Skove. Uagtet Marken ved Opreisen den 20:de Juni 1816 kun befandtes i ringe Mængde, uden endnu i det Aar at have foraarsaget nogen mærkelig Skade, befandtes den ved Tilbagereisen, den 10:de Juli, at have ödelagt hele Skovstykker af frodig Væxt, et mærkeligt Exempel paa, hvor hurtig dette Udyr kan ödelægge Skove, og hvor frygtelig den kan vorde for tilgrændsende Skove, om der ikke i Tide föies kraftige Midler til at standse dens Ödelæggelser.»

I de nærmest paafölgende Aar synes imidlertid Markaaten at have ophört af sig selv, da senere Intet höres om den. Hvad der end kan have været Foranledningen til denne hos os saa enestaaende Masseoptræden, saa viser dog hele Foreteelsen, at vi heller ikke under vore Breddegrader ere absolut betryggede ligeoverfor dette Skadeinsekt, og har först et saadant Tilfælde som det her omhandlede indtruffet en Gang, er der formentlig Intet iveien for, at det ogsaa i Fremtiden kan gjentage sig.

Kristiania 9:de Januar 1880.

EN ENTOMOLOGISK UTFLYGT TILL »ÖSTRA STÄKET» Å WERMDÖN

AF

OSKAR TH. SANDAHL.

Stockholms skärgård är vida berömd för sin sköna natur. Dess talrika större och mindre öar, dess otaliga holmar och skär, de smala, ofta djupa sunden, icke sällan begränsade af brant stupande gneismassor, de mera utbredda blåskimrande fjärdarne med

sina i stränderna inträngande vikar, de mellan bergen inklämda trånga, saftigt grönskande dalkjusorna, — allt detta bildar oupphörligt vexlande taflor af fängslande skönhet, som ingalunda förringas af de odlade tegar, hvilka här och der framskymta. De intagande dalkjusorna hysa en yppig växtlighet. Deras botten och sluttningar äro öfvertäckta med en rik matta af blommor och gräs, öfverskuggad af ädla löfträd, såsom ek, lind, lönn, alm, oxel, rönn, asp; björk, hägg och al jämte hassel och hagtorn, för att icke nämna flera arter pil och vide, hvilka alla till sammans förete en i formen mjuk och i mångfaldigt grönt skiftande kontrast mot den stela, mörka skogen af tall och gran, som bekläder bergshöjderna.

Det är mer än väl bekant, att insektverlden för sin utveckling är i hög grad beroende af växtlighetens beskaffenhet. Ej under då, att denna skärgård bjuder på en ovanligt rik insektfauna. Man kan nästan våga säga, att Stockholms skärgård genom sin ovanliga omvexling af lokalernas beskaffenhet och genom sin yppiga, otroligt artrika växtlighet, hvilka förhållanden just möjliggöra ett rikt insektlif, är en verklig lustgård för den samlande entomologen, och desslikes erbjuder, kanske talrikare än annanstädes, tillfällen till iakttagelser för den, som söker att närmare följa insekternas utveckling i naturens fria sköte. Det vore nu min önskan att i någon mån söka ådagalägga detta genom ett hastigt utkastadt meddelande om tre somrars entomologiska erfarenhet, vunnen å den lilla lägenheten »Östra Stäket», fordom hörande under egendomen Lännersta, beläget å Wermdön ej långt från Boo kapell och herregård.

Om man följer med någon af de ångbåtar, hvilka, så länge ishinder icke möta, flera gånger dagligen underhålla förbindelsen mellan hufvudstaden och Gustafsbergs längre bort å Wermdön belägna porslinsfabrik, så kommer man genom det vackra Skurusundet samt öfver Dufnäsfladan och Lännerstafjärden på omkring en timmes tid till Stäksundet, det smalaste af de vatten, som skilja Wermdön från det söder derom belägna Erstavikslandet eller den angränsande delen af Södertörns fastland. Detta Stäket, — som icke ligger långt från östersjöviken Baggensfjärden, — kallas vanligen Baggens-Stäket, till skilnad från det inåt Mälaren vid Upsalaleden belägna Almare-Stäket. Det är i vår hi-

storia ryktbart genom det s. k. slaget vid Dufnäs, hvilket just utkämpades vid detta Stäket, emedan det var här som en bataljon af Södermanlands Reg:mte under Rutger Fuchs år 1719 slog Ryssarne tillbaka under deras försök att den vägen framtränga, för att brandskatta Stockholm. Såsom minnesmärken från den tiden ser man än i dag vallarne af två fältverk, ett större, uppkastadt på södra sidan, och ett mindre, beläget på norra sidan om Stäksundet. Denna sist nämda mindre »skans» utgör just en bland de i entomologiskt hänseende mera gifvande fångstlokalerna vid Östra Stäket, åt hvars delvis mera låglända område den gifver en viss omvexling. Själfva Stäksundet löper, med en lindrig böjning från dess vestra mynning vid lägenheten Gammel-Udden, hufvudsakligen i riktningen sydvest till nordost med en längd af omkring 300 meter. Österut vidgar sig sundet till en insjö-liknande mindre fjärd, som genom ett trängre vatten, »Knapens hål», vid Boo leder ut till Baggensfjärdens klara, grönblåa Östersjövatten. I Stäksundet går nästan ständigt tämligen stark ström, hvarför det samma under vintern ytterst sällan tillfrvser. Vattnet innanför Knapens hål är en blandning af Mälarens med Saltsjöns, hvarför salthalten i ytvattnet är mycket ringa.

Marken närmast den nordliga sidan af sundet utgör en sakta mot norr stigande yta af något mer än 2 hektarers vidd, hvilken är under senare åren ordnad till en liten park och trädgård, innehållande några hundra frukt- och parkträd, buskar och mångåriga växter, förutom talrika sommarblommor och vanliga köksväxter. Detta relativa lågland är i vester, norr och till en del i nordost omgifvet af skogbevuxna bergshöjder, hvilkas högsta kullar väl föga öfverstiga 50 meters höjd, men dock skänka platsen ett fullkomligt skydd för vestliga och nordliga vindar. Äfven sydliga vindar äro här föga kännbara, emedan en skogklädd höjdsträckning söder om sundet skyddar från detta håll. utmed sundet kunna sydvestliga och ostliga till ost-nordostliga vindar vara besvärliga, men skydd äfven för dessa vindar finnes fullständigt å de delar af platsen, som ligga närmast den uppstigande sluttningen vid foten af den nordliga bergshöjden. Denna sluttning, en tämligen steril backe med jordmån af mager mosand, är bevuxen med slån, hagtorn, berberis, njupon och flera arter af Rubus-slägtet, jämte en och annan rönn och oxel samt vildapel och fogelbär. Emellan dessa träd och buskar frodas i ymnighet malört, millefolium, Armeria elongata Koch., Malva borcalis Wallm., Geranium pusillum L., Fasione montana 1.., Verbascum Thapsus L. och flera växter, som bruka förekomma å torra grusbackar.

Utanför det odlade området går en mindre väg, som åt öster leder genom skogen utmed stranden förbi lägenheten Karlsto till Boo. Vid den samma har man tillfälle att insamla nära Stäket i siälfva vattenranden den sällsynta Samolus Valerandi L. och något längre fram, å sluttningarna vid Karlsro, den täcka Thymus chamædrys FR. jämte åtskilliga andra rariteter. Från samma väg går, mellan utbredda tufvor af ljung och mjölonris, en brant stig uppför höjden i nordostlig riktning vid sidan om en djup dalklyfta, i hvars botten under våren och större delen af sommaren sorlar en liten rännil, som högre upp genomdränker en liten begränsad sumpmark, bevuxen med alar och buskar af Rhamnus Frangula L. Utefter den trånga dalen frodas allehanda ormbunkar i stor yppighet, hvarför ock den samma fått namnet »ormbunksdalen». Fortsätter jag stigen uppför, kommer jag till den efter sin anläggare benämda Tessinska vägen, som går genom skogen från Lännersta till Boo. Linnæan doftar här och der i skogen bland blåbär och lingon. Nära den Tessinska vägen träffas ett exemplar af den sällsynta Abies excelsa var. virgata, och ej långt derifrån växer Pyrola umbellata L., de andra Pyrolæ att förtiga. Den Tessinska vägen för oss åt vester, först i jämnhöjd med en bergsplatå, hvarifrån man kan öfverblicka Stäket med dess omgifningar ända ut öfver Baggensfjärden till dess motsatta strand. Sedermera sänker sig vägen, vackert kransad af ormbunkar, och snart ligger framför oss ett i tre terrasser planeradt fält, den »Tessinska grunden», der C. G. Tessin, på sin tid egare af Lännersta gård, ämnade uppföra ett slott, till hvilket dock blott grundens planering jämte en nedanför lägsta terrassen gräfd, cirkelrund dam blefvo fullbordade. Efter anläggningen qvarstår ännu dessutom en allé af präktiga lindar, planterade efter perspektivets lagar, så att derigenom en märklig optisk villa åstadkommes, i det att allén, sedd från den smalare öfre änden, förekommer helt kort, ledande snart sagdt omedelbart till den angränsande sjön, men deremot, sedd från den

nedre vidare änden, synes mycket längre, än hvad den i verkligheten är. Den Tessinska vägen går utmed den nämda grunden och har på andra sidan om sig en sluttning, vettande fritt mot söder och bevuxen med allehanda löfträd i rik omvexling, mellan hvilka den yppigaste växtlighet af en stor mängd olika arter, äfven flera sällsynta, företer en ovanlig frodighet. Sedan vi passerat Tessinska grunden, äro vi inne på området för de talrika täcka sommarvillor, hvilka, kransade med trädgårdsanläggningar, äro uppförda på de höjder och sluttningar, som omgifva den mera vidsträckta och öppna Lännerstadalen, hvilken nere vid sjön begränsas af en sank äng och en vassbevuxen strand. Vända vi nu samma väg tillbaka förbi den Tessinska grunden, så kunna vi, strax ofvan den samma, taga af på den nyanlagda körvägen, som genom skogen leder i sydostlig riktning ned till Stäket. Vid sidan om denna väg se vi i den öfversta delen af den lösa dikeskanten talrika små cirkelrunda gropar, i hvilkas botten larven till myrlejonet ligger dold och lurar på någon oförsigtig myra, som nalkas för nära till fallgropens rand.

Jag har må hända varit nog vidlyftig i skildringen af de olika lokaliteter, som omgifva Stäket, men jag har trott detta vara nödvändigt, för att gifva en någorlunda klar föreställning om den ovanliga omvexling, som denna trakt erbjuder inom ett litet område. Låtom oss nu med stöd af tre somrars erfarenhet se till, hvad Stäket och dess omgifningar hafva att bjuda entomologen å de olika lokalerna.

Det gamla fältverket eller »Vallarne», såsom de i dagligt tal heta, äro klädda med en grönskande grästorfsmatta, rikt smyckad å vallarnes krön af Armeria elongata Koch samt å sluttningarna mot söder af hvarjehanda blommor, företrädesvis Viscaria vulgaris Rochl. Här träffas talrika fjärilar af de flesta grupper. Bland dagfjärilarne förekomma här Papilio Machaon L., Parnassius Apollo L. (ytterst allmän i hela trakten), Polyommatus Virgaureæ L., P. Phlæas L., Lycæna ægon Schiff., L. Icarus Rott., L. semiargus Rott, och L. Cyllarus Rott. Vanessa C. album L., V. Io L., V. Antiopa L., Argynnis Selene Schiff och Euphrosyne L., Erebia Ligea L., Epinephele Hyperanthus L., Coenonympha Arcania L. och Pamphilus L. samt Nisoniades Tages L. I skymningen svärma

kring tjärblomstren *Deilephila Elpenor* L. och *Porcellus* L, *Smerinthus Tiliæ* L. och *Populi* L. I solskenet surrar den humlelika Macroglossa fuciformis L. och af Zygenidæ äro här tagna Ino Staticis L. samt Zygæna Loniceræ L. och Filipendulæ L. Bland nattfjärilarne skall jag blott nämna Nemeophila Russula L., Phragmatobia fuliginosa L., Bombyx Rubi L., Drepana Falcataria L., Lophopteryx Camelina L., Phalera bucephala L., Cymatophora duplaris L., Agrotis Strigula Thbg., A. pronuba L., Charæas graminis L., Neuronia popularis F., Mamestra reticulata VILL., Dianthæcia albimacula Вкн., Hydræcia nictitans Вкн., Leucania albipuncta F., Orthosia litura L., Xanthia fulvago L., Scoliopteryx Libatrix L., Euclidia glyphica L. Af Geometræ har jag på samma lokal tagit bland andra Geometra papilionaria L., Pellonia vibicaria Cl., Cabera pusaria L., Selenia bilunaria Esp., Angerona prunaria L., Rumia luteolata L., Halia Wauaria L., Phasiane clathrata L., Scoria lineata Sc., Lythria purpuraria L., många andra att förtiga.

I trädgårdsanläggningen, som på tre sidor omgifver ofvan nämda »vallar», har jag träffat ungefär de samma fjärilar, som nyss uppräknats, samt dessutom Aporia Cratægi L., de vanliga Pieris-arterna, Anthocaris Cardaminis L., Rhodocera Rhamni L., Vanessa Cardui L. (under de sista två somrarne), Melitæa cinxia L., Argynnis Lathonia L., A. Aglaja L., A. Paphia L., Satyrus Semele L., Pararge Mæra L. A Syrener och Lonicera Caprifolium L., Sphinx Ligustri L. och Sph. Pinastri L., isynnerhet den senare i otrolig mängd under sista sommaren, Deilephila Galii Rott., Rhamphoschisma Stellatarum (L.) WLGN. och Sesia tipuliformis A. Bland Bombyces äro i trädgården, förutom de förut nämda, äfven antecknade Lithosia lutarella L., Spilosoma menthastri Esp., Cossus Cossus L., Orgyia antiqua L., Bombyx lanestris I., Notodonta siczac, L. Af Noctuæ har särskildt anmärkts: Acronycta leporina L., A. aceris L., Agrotis Fimbria L., Mamestra tincta Вонм, Ammoconia cæcimacula F., Polia polymita L., P. Chi L., Miselia oxyacanthæ L. (under de första två somrarne talrik, men under sista sommaren (1879) togs icke ett enda exemplar), Dipterygia scabriuscula L., Jaspidea Celsia L., Leucania impura H., L. Conigera F., Tæniocampa gothica L., Cucullica umbratica I., Plusia Iota L., P. Gamma L. (ytterst allmän), P. interrogationis L. Bland Geometræ äro dessutom för trädgården anmärkte Numeria pulveraria L., Odontoptera bidentata Cl., Boarmia repandata L., Ematurga atomaria L., Ortholitha plumbaria F., Odezia atrata L., Anaitis paludata Thbg., Eucosmia undulata L., Lygris prunata L., L. populata L., Cidaria miata L., C. fluctuata L., C. bilineata L., C. comitata L., Eupithecia pusillata F. m. fl.

Å den torra backsluttningen ofvanför trädgården svärmar om våren Thecla rubi L. i stor mängd och på eftersommaren en och annan af den vackra Zephyrus betulæ L. De flesta fjärilar ur trädgården förekomma äfven här jämte de vanliga arterna af Polyommatus och Lycæna. Såsom särskildt tillhörande denna backsluttning äro antecknade Syrichtus alveus L., S. malvæ, L., Hesperia sylvanus Esp. och H. comma L. Å den samma sluttningen har å syltade plommon (Reine Claude), som råkat i jäsning, fångats en mängd nattfjärilar, bland hvilka den sällsynta Dasychira abietis Schiff, den vackra Thyatira Batis L. samt en talrik skara Noctuæ. På lägre tallar högre upp i backsluttningen hafva de hartshöljda pupporna till Orgyia antiqva L. samt de vinglösa honorna till denna fjäril träffats.

Går man härifrån till »Ormbunksdalen» uppför vägen, som leder utmed den samma, så kan man, om man är qvick i svängen, lyckas att fånga den öfver ljungen och småbuskarne hastigt framilande Anarta myrtilli L. Vid och i Ormbunksdalen förekomma Phymatopus Hecta (L.) Wlgn., Bomolocha fontis Thbg., Nemoria viridata L., Iodis putata L., Acidalia ochrata Sc. A. aversata L., Macaria alternaria H., Ematurga atomaria L., Bupalus piniarius L., Phasiane clathrata L.. Aspilates strigillaria H., Halia brunneata L., Boarmia punctularia H., Abraxas adustata Schiff., A. marginata L., Lygris testata L., Cidaria dotata L., C. bicolorata Hfn., C. siterata Hfn., C. ocellata L., C. fluctuata L., C. montanata Bkh., C. bilineata L., C. literata Don. med flera mätare, hvilka för öfrigt äfven förekomma i skogen ofvan dalen. I öfre delen af Ormbunksdalen och utmed Tessinska vägen flyger ganska talrikt

den vackra *Pararge Egeria* L., hvarjämte *Leucophasia sinapis* L. är allmän i skogen.

Å den förut nämda närbelägna bergsplatån har Argynnis Latonia L. ett kärt tillhåll, njutande af der växande Viola tricolor L. Här har också tre år å rad träffats den rara Lycæna Orion Pall (= L. Battus H.), men blott ett enda exemplar hvartdera året.

En af de rikaste fångstplatserna vid Stäket är just vägen utmed Tessinska grunden, fram till Lännersta. Här rent af vimlar det af de flesta dagfjärilar och Zygenæ. Tidigt på våren, i början eller medlet af April, fröjdar sig här åt det nyvaknade lifvet den lilla täcka björkfjäriln Brephos Parthenias L.¹ Senare kommer den granna Anthocharis cardamines L. och hela raden af dagfjärilar, alla de samma som redan äro uppräknade såsom förekommande å »Vallarne» och i trädgården vid Östra Stäket, men med tillägg af några endast här iakttagna arter, såsom: Thecla Qvercus L., Melitæa Athalia Rott, Argynnis Ino Rott (sällsynt), A. Niobe L., A. Niobe v. Eris Meig, A. Adippe L., Pararge Mæra L., Epinephele Janira L. Hvilka skymnings- och nattfjärilar tillhöra denna lokal, har jag icke fått tillfälle att närmare efterforska.

I trädgården vid Lännersta togs af Fredrik Wahlberg, en son till egaren af hufvudgården, i September 1879 å stammen af ett päronträd ett nykläckt exemplar af Acherontia Atropos L., hvilket nu pryder min fjärilsamling. Vid Lännersta togos för öfrigt under sommaren 1879 Trochilia Apiformis L. och Bembecia Hylæiformis Lasp samt flera exemplar af Arctia Caja och af Faspidea Celsia L.

Den nu meddelade förteckningen öfver de å olika lokaler vid Stäket funna fjärilarne gör icke anspråk på fullständighet. En fullständigare systematisk uppräkning torde kanske framdeles kunna meddelas. De nu anförda arterna afse blott att gifva en föreställning om den verkligen ovanliga rikedom på fjärilar, som det i fråga varande lilla området befunnits ega. En af de mäk-

Den 13 April 1879 åkte förf. landsvägen fram öfver Siklaön och Wermdön till Stäket. På icke färre än nitton olika lokaler utmed landsvägen iakttogs då denna fjäril, men ymnigast fans den samma utmed vägen till Tessinska grunden.

tigaste orsakerna till denna ovanliga rikedom ligger otvifvelaktigt i den särdeles varma, och framför allt lugna, skyddade belägenheten af de olika lokalerna, oafsedt deras äfven i öfriga afseenden gynnsamma förhållanden.

Jag har i denna uppsats uteslutande hållit mig till fjärilarne, såsom den grupp bland insekterna, med hvilken jag under de sista tre somrarne hufvudsakligen sysselsatt mig. Men äfven andra ordningar äro vid Stäket rikt representerade. Jag vill blott nämna några få skalbaggar, såsom Cychrus rostratus FABR., Carabus violaceus Fabr., C. hortensis Fabr., C. nemoralis Ill., Leistus spinilabris L., Cetonia marmorata FABR., Trichius fasciatus Fabr., T. nobilis Fabr., Melolontha brunnea Fabr., M. Julii Fabr., Lucanus Cervus L., L. Caraboides L., Sinodendron cylindricum FABR., Silpha littoralis L., S. reticulata FABR., S. thoracica L., Lampyris noctiluca L. (En hane af Lampyris, som äfven gaf ett fosforescerande ljus från abdomens näst sista segment, träffades å ett fönster i Sept. 1878), Lycus sangvineus L., Elater rufus FABR., E. sangvineus L., E. pectinicornis L., Cerambyx moschatus L., Callidium Bajulus FABR., Prionus coriarius FABR., Spondylis buprestoides FABR., Lema brunnea Fabr., Cionus verbasci Schönh., m. fl. Några bland dessa Coleopterer tillhöra egentligen sydligare landskap, hvarför deras förekomst här är ett bevis på den varma, lyckliga belägenheten af Östra Stäket.

RÉSUMÉS.

(P. 32 du texte.)

Chr. Aurivillius: Une phalène scandinave récemment retrouvée.

La Phalène grise à nervures blanches de De Geer (Simyra albo-venosa) a été retrouvée ces dernières années sur les côtes orientales de la Suède. Elle présente trois variétés de couleurs, et s'écarte légèrement de la forme allemande par les caractères donnés dans le diagnose, p. 35 et 37.

(P. 39 du texte.)

W. M. Schöyen: Des ravages causés en Norvège par le Bombyx du pin (Eutrichia pini) dans les années 1812-1816.

Suivant l'auteur, cette Phalène habite principalement les régions SE du pays, quoique généralement en petit nombre. Mais, dans les années 1812-1816, elle apparut en masses si considérables et causa des ravages tels, que des forêts de pin de 25 à 30 kilomètres carrés furent presque totalement détruites. Pendant les années qui suivirent, la Phalène en question disparut peu à peu d'elle-même; cependant, le fait de son apparition en masse aux années précitées montre, suivant l'auteur, que l'on peut avoir toute cause de redouter ses ravages même sous des latitudes aussi élevées que celle de la Norvége méridionale.

(P. 42 du texte.)

OSK. Th. Sandahl: Promenades entomologiques autour de l'»Östra Stäket» dans l'île de Vermdö (environs de Stockholm).

La nature du »Stockholms Skärgård» ou Archipel de Stockholm, c'est-à-dire des îles innombrables de toutes les dimensions

qui s'étendent devant l'entrée maritime de la capitale de la Suède, cette nature est célèbre par sa beauté et par la variété de ses sites et de ses paysages. La végétation qui pare les petites vallées ou dépressions situées entre les collines qui forment la charpente des îles, est d'une extrême richesse. Grâce à ces conditions favorables, le monde des insectes s'y distingue par le nombre de ses représentants. La localité nommée »Östra Stäket» (la passe de l'est) dans l'île de Vermdö, la plus grande du »Skärgård» de Stockholm, jouit d'une situation calme et abritée, et une foule d'endroits y sont tout spécialement propices au développement des insectes par suite des diverses circonstances qui viennent d'être mentionnées. Pendant les trois derniers étés, l'auteur s'est principalement ocupé des Lépidoptères, et il donne l'énumération des espèces caractéristiques et d'une certaine rareté trouvées sur différents points du Stäket et du voisinage. Une autre liste est consacrée aux Coléoptères les plus rares et les plus intéressants des mêmes lieux.

SKANDINAVIENS ARTER AF TINEIDGRUPPEN PLUTELLIDÆ (STAINT.)

AF

H. D. J. WALLENGREN.

De till denna grupp hörande arter af familjen *Tincides* skilja sig från alla öfriga genom följande karaktärer:

Båda könens vingar fullt utbildade. Hufvudet ofvan tätt ull-Antennerna kortare än framvingarne, under hvilan rakt framåtsträckta; deras basled naken eller genom fjäll tilltjocknad, alltid normal, ej utvidgad till ögonlock. Tungan hornartad, spi-Maxillarpalperna små, enkla eller inga. Labialpalralformig. perna fullt utvecklade, oftast rakt framåtsträckta, sällan hängande; mittelleden alltid på undre sidan med en lång, bred eller spetsig. utöfver änden räckande buske af hår eller fjäll, ur hvilken sista leden, som är kort, framstår. Framvingarne mer eller mindre långsträckta, ofta med sikelformig spets; 12 nerver; dorsalnerven mot basen gaffelformig; subdorsalnerven blott tydlig mot vingkanten; diskfältet slutet; radialfalt finnes eller saknas; fransarne korta. Bakvingarne aflångt äggformiga; framkanten mot basen ej utvidgad; utkanten strax bakom spetsen ej insvängd och framom analhörnet ej intryckt; diskfältet slutet; två mediannerver och tre abdominalnerver; fransarne högst en gång så långa som vingens bredd. Oceller finnas eller saknas. Larven har 16 fötter och lefver oftast enslig emellan sammanspunna blad eller frukter.

Till vår fauna höra följande slägten, deribland åtskilliga arter finnas, som på framvingarne hafva liksom *Hyponomeutidæ* en mörk fläck i vingmembranen, liknande ett vingmärke:

- A) Palperna hängande. (Palpi penduli). 1. EIDOPHASIA.
- B) Palperna rakt framåtsträckta. (Palpi porrecti).

- 1) Framvingarnes disk utan uppstående fjällknölar. (In disco al. ant. fasciculi squamarum erecti desunt).
 - a) Framvingarnes spets ej sikelformig. (Apex al. ant. minime falcatus).
 - (1) Bakvingarnes radial- och subradialgrenar komma ur diskfältet skilda från hvarandra. (Ramulus radialis & ram. subradialis al. post. disjuncti ex areola discoidali orientes).
 - (2) Bakvingarnes radial- och subradialgrenar komma ur diskfältet i gemensam stam. (Ramulus radialis & ram. subradialis al. post, in trunco communi conjuncti ex areola discoidali orientes).
 - b) Framvingarnes spets sikelformigt tillbakaböjd; bakvingarnes radial- och subradialgrenar komma ur diskfältet i gemensam stam. (Apex al. ant. falcatus; ramulus radialis & ram. subradialis al. post. in trunco communi conjuncti ex areola discoidali orientes) _______6. PERICLYMENOBIUS.

- 2) Framvingarne med uppstående fjällknölar i disken. (In disco al. ant. fasciculi squamarum erectiad-sunt).
 - a) Oceller finnas; framvingarnes spets ej sikelformig.

 (Ocelli adsunt; apex al. ant. minime falcatus)

 7. TRACHOMA.
 - b) Oceller saknas; framvingarnes spets sikelformig. (Ocelli desunt; apex al. ant. falcatus)...... 8. THERISTIS.

1. Slägtet EIDOPHASIA (STEPH.)

Antennerna mot basen genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna hängande; mellersta leden med smal och spetsig hårbuske, som är kortare än sista palpleden. Framvingarne breda,
med rundad, ej sikelformig spets; utan uppstående fjällknölar i
disken; deras nervgrenar enkla. Bakvingarne aflångt äggformiga;
utkanten jämnt böjd; spetsen rundad; nervgrenarne enkla; inskjutningsfält finnes. Oceller finnas. Maxillarpalperna små.

1. E. messingiella (F. R.): hufvudhåren rostgula; antennerna bruna, på midten och i spetsen hvita, med mörka ringar; framvingarne glänsande bruna; med smalt, blekgult, stundom afbrutet och blott genom en fläck i inkanten antydt tvärband, och en dylik större eller mindre fläck i, framkanten nära vingspetsen; bakvingarne brungrå. L. e. vsp. 15—16 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 44. 94.

Förekommer på fuktiga ställen, sällsynt. Inom Sverige funnen enligt exemplar i Riksmuseum. Äfven i Danmark.

2. Slägtet PLUTELLA (SCHRK.)

Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta; mellersta leden med spetsig hårbuske, som är längre än sista palpleden. Framvingarne bakåt föga bredare; spetsen ej sikelformigt tillbakaböjd; inga uppstående fjällknölar i disken; nervgrenarne enkla. Bakvingarne aflångt äggformiga; utkanten jemnt böjd; spetsen skarp; radialoch subradialgrenarne komma ur diskfältet skilda från hvarandra; den senare grenen tvågrenig; inskjutningsfält saknas. Oceller finnas. Maxillarpalperna små.

1. **P.** cruciferarum (Zell.): hufvudhåren och thorax hvita eller blekt ockragula; skuldertäckarne bruna; framvingarne bruna, vid framkanten grå, med hvit eller ockragul strimma längs inkanten; denna strimma öfverskjuter det mörka vingvecket med 2—3 rundade tänder; i framkanten finnas nära vingspetsen några matta, mörka småfläckar. L. e. vsp. 15—16 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 44. 96.

Var. annulatella (H. S.): strimman i framvingarnes inkant antydes blott genom två ljusa fläckar.

Larven, som är bredast på midten, är till färgen vackert grön och uppehåller sig på undre sidan af näringsplantans blad, der den är öfvertäckt af en tunn silkesspånad. Den lefver på kål och andra cruciferer.

Arten är under sommarn allmän i hela Svetige, Norge och Danmark.

2. **P. porrectella** (Lin.): hufvudhåren och thorax gulhvita; skuldertäckarne ljusbruna; framvingarne gulhvita, streckade af ockragult och blekbrunt, samt ega ett mörkbrunt, vågigt streck från basen längs vingvecket och nära intill vingspetsen; utkanten brun med svarta fläckar. L. e. vsp. 17—18 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 44. 95.

Larven smutsgrön med svarta vårtor och mörk rygglinie samt brunaktigt hufvud. Den lefver mellan de sammanspunna hjertbladen på Hesperis matronalis, men förstör äfven de unga skotten på hvitkål och skall också lefva på Anchusa officinalis och Cheiranthus-arter.

Der och hvar ej sällsynt under Maj och Juni månader i trädgårdar uti södra Sverige och Norge samt i Danmark.

3. Slägtet CAUNACA N. GEN.

Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta, mellersta leden med spetsig hårbuske, som är mycket kortare än sista palpleden. Framvingarne bakåt föga bredare; spetsen ej sikelformigt tillbakaböjd; inga uppstående fjällknölar i disken; nervgrenarne enkla. Bakvingarne aflångt äggrunda; utkanten jämnt böjd; spetsen skarp; radialoch subradialgrenarne komma ur diskfältet skilda från hvarandra; den senare grenen enkel; inskjutningsfält finnes åtminstone antydt. Oceller finnas. Maxillarpalper små.

1. **C. bicingulata** (Zell.): hufvud och thorax hvitaktiga; framvingarne breda, baktill sneda, hvitaktiga, marmorerade af ljusbrunt, med en bred, brun, långsgående strimma, som utgår från basen och sträcker sig utöfver midten samt i hvilken den hvitaktiga inkanten gör två runda utsprång, stundom så att de helt genombryta den bruna strimman; antennerna enfärgade. L. e. vsp. 17—18 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 45. 97.

Under Maj och Juni månader funnen i S. Lappmarken.

2. **C. annulatella** (Curt.): hufvud och thorax gråaktiga; framvingarne långsträckta, från midten tillspetsade, gråbruna, med ljusgrå inblandning och mot framkanten mörkt marmorerade; inkanten blekt ockragul, med ett utsprång nära basen, ett vid midten och ett bakom midten, alla spetsiga; antennerna tydligt brunringlade. L. e. ysp. 18—19 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 45. 98.

Under Maj och Juni månader här och der i Sverige, ända upp i Lappmarkerna, samt i Norge.

3. **C. senilella** (ZETT.): hufvud och thorax ljust gråbruna; framvingarne långsträckta, från midten tillspetsade, gråbruna, bakåt snedt hvitgrå och marmorerade med brunt och grått, i inkanten med två hvitgrå, genom svarta ställen skilda fläckar, af hvilka den inre sträcker sig in i midten af disken och den yttre förenar sig med utkantens färg. L. e. vsp. 20—21 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 45. 99.

Larven skall lefva på Arabis.

Under Juni, Juli och Augusti månader i Lappmarkerna och Finmarken.

4. Slägtet CEROSTOMA LATR.

Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta, mellersta leden med bred hårbuske, som är kortare än eller lika lång med sista palpleden. Framvingarne tämligen långsträckta; spetsen ej utdragen eller sikelformigt tillbakaböjd; inga uppstående fjällknölar i disken; carpalgrenen antingen enkel eller tvågrenig. Bakvingarne från midten afsmalnande utåt; spetsen ej synnerligen skarp; radial- och subradialgrenarne komma ur diskfältet med gemensam stam; den senare grenen enkel. Oceller finnas. Maxillarpalperna små. Framvingarnes fransar i analhörnet ej utdragna.

r. C. sequellum (Lin.): hufvud och thorax hvitaktiga; framvingarne hvita, bruntöckniga, med talrika svarta streck och fläckar i framkanten, samt i inkanten en svart, tandad strimma, som räcker till midten; fransarne hvita, svartfläckiga. L. e. vsp. 18—19 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 45. 101.

Varierar derigenom att inkantens tandade strimma mer eller mindre upplöses i fläckar, hvilka till antalet vanligen äro tre, hvaraf en vid basen, en halfkretsformig strax der bakom och en snedt fyrsidig i midten; dessutom förena sig framkantens fläckar stundom till korta tvärband, som gå ett stycke inåt disken, och stundom återigen förena de sig till tvänne i framkanten stående bågar.

Larven är ljusgrön med blekare, långsgående linier och lefver på lind, pil och lönn.

Under Juli och Augusti månader träffas arten i södra och mellersta Sverige, i södra Norge och i Danmark.

2. **C. vittellum** (Lin.): hufvud och thorax grå; framvingarne grå eller svartaktiga, brunvattrade, med svart, tandad strimma i inkanten, svart punkt i analhörnet och svart streck i vingspetsen; fransarne ofläckade. L. e. vsp. 18—20 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 45. 100.

Var. carbonella (HÜBN.): framvingarne svartbruna, enfärgade, blott i framkanten blekare.

Varierar dessutom derigenom att framvingarne äro än hvitgrå, än brungrå och att inkantens strimma upplöser sig i två fläckar, den inre tresidig, den yttre fyrsidig; från dessa utgå ofta två smala, matta tvärband till framkanten; vidare går stundom från basen längs åt framvingarne en smal, mörk, slingrande linie, eller ända ut i vingspetsen ett bredt, svartbrunt band.

Larven har hufvudet och bröstfötterna svarta; längs ryggen går ett bredt band af tresidiga fläckar, hvilka till hälften äro brunrödaktiga och till hälften hvita; längs sidorna går en hvit, genombruten linie. Lefver på alm, bok och Lonicera.

Förekommer under Juli och Augusti månader i södra Sverige och Norge samt i Danmark.

3. **C. radiatellum** (Don.): hufvud, thorax och framvingar till färgen varierande, grå, gula, kanelbruna eller svartbruna; framvingarne breda, glanslösa, med svart fläck i analhörnet, antingen enfärgade eller med talrika mörkare streck, eller med en mörkare, långsgående strimma från basen till utkanten. L. e. vsp. 18—19 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 45. 102.

Varierar i oändlighet, men skiljes från följande genom de glanslösa, jämförelsevis breda framvingarne.

Larven varierar likaledes mycket till färgen, från gräsgrönt till gröngult eller vaxgult; segmentinskärningarna och vårtorna äro ljusare. Den lefver på ek.

Träffas under Maj och Juni månader samt sedan återigen på hösten i södra och mellersta Sverige och Norge samt i Danmark.

4. **C. parenthesellum** (Lin.): hufvudet blekare, men thorax och framvingarne mörkare, kanelbrunaktigt grå eller rödaktigt kanelbruna; de senare jämförelsevis smala, glänsande, med hvit strimma i framkanten från basen till midten och stundom derifrån en smalare till vingspetsen samt stundom åtföljd af en mörk strimma. L. e. vsp. 18—19 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 45. 103.

Varierar derigenom att framkantens hvita strimma stundom ersättes genom en smal rand i sjelfva kanten eller helt och hållet saknas. Arten skiljes lättast från föregående genom de smala, glänsande framvingarne.

Larven gulaktigt grön eller gräsgrön, med två, af gulaktiga punkter bestående linier längs den mörkare ryggen samt hvita sidolinier. Hufvud, nacksköld och bröstfötter brunaktiga. Lefver på ek och bok.

Tämligen allmän under Juli och Augusti månader i Sverige, Norge och Danmark.

5. Slägtet CREDEMNON N. GEN.

Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta, mellersta leden med hårborste, som är längre än sista palpleden. Framvingarne med utdragen, ej sikelformigt tillbakaböjd spets; inga uppstående fjällknölar i disken; carpalgrenen oftast enkel, sällan tvågrenig. Bakvingarne tämligen tillspetsade; radial- och subradialgrenarne komma ur diskfältet med gemensam stam; den senare grenen enkel. Oceller saknas. Maxillarpalper små. Framvingarnes fransar bakom spetsen korta, i analhörnet utdragna.

1:mo) Framvingarnes fransar i analhörnet rundade.

1. **C. sylvellum** (Lin.): hufvud, thorax och framvingar guldgula; de senare smalare, med två sneda, i yttre kanten vinklade, kanelbruna tvärband, som vid vingens framkant äro genombrutna. L. e. vsp. 18—19 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 46. 104.

Larven gulaktig; den mörkare ryggen infattad af en hvitaktig linie; de hårbärande punkterna hvitaktiga och svarta. Lefver på ek.

Under höstmånaderna ej sällsynt i södra och mellersta Sverige och i Danmark.

2. **C. alpellum** (FABR.): hufvud, thorax och framvingar blekt ockragula; de senare bredare, med ljusbrun, nätformig teckning och två mörkbruna, snedstående fläckar i inkanten, hvilka ej hinna öfver vingens midt. L. e. vsp. 18—19 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 46. 105.

Larven skall lefva på ek.

Arten förekommer i Juli och Augusti månader i Skåne och Danmark.

- 2:do) Framvingarnes fransar bilda i analhörnet en framskjutande vinkel.
- 3. **C. lucellum** (FABR.): hufvud och midten af thorax hvita; skuldertäckarne bruna; framvingarne lädergula; de senare bredare, med tät, brunaktig, nätformig teckning och smal, till midten räckande, hvit strimma i den, stundom med två mörkare, otydliga fläckar tecknade inkanten. L. e. vsp. 18—19 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 46. 106.

Larven gräsgrön eller gulgrön, med svarta punkter och enstående, svarta hår på dessa. Den lefver på ek.

Arten är under Juli och Augusti månader ej sällsynt i södra och mellersta Sverige och i Danmark.

6. Slägtet PERICLYMENOBIUS N. GEN.

Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta, mellersta leden med hårborste, som
är minst dubbelt längre än sista palpleden, hvilken är kort och
fin. Framvingarne med utdragen, sikelformigt tillbakaböjd spets;
inga uppstående fjällknölar i disken; carpalgrenen tvågrenig.
Bakvingarne från midten tillspetsade; radial- och subradialgrenarne komma ur diskfältet med gemensam stam; den senare
grenen enkel. Oceller saknas. Maxillarpalper små. Framvingarnes fransar i analhörnet rundade. Larven lefver på Lonicera.

1:mo) Framvingarnes spets svagt tillbakaböjd.

1. **P. falcellus** (Schiff.): hufvud och thorax hvita; skuldertäckarne bruna; framvingarne kanelbruna, i framkanten gulbruna, i inkanten bredt halmgula, gråpudrade, med en svart, långsgående fläck i vingvecket och ett hvitt snedstreck på tvärnerven. L. e. vsp. 18—19 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 47. II2.

Larven på ryggen grå, med svarta, hvitringlade punkter, en hvit linie längs hvardera sidan; hufvudet brunt.

Under Juli månad i södra Sverige sällsynt.

2:do) Framvingarnes spets starkt tillbakaböjd.

2. **P. xylostellus** (LIN.): hufvud och thorax hvitgula; skuldertäckarne bruna; framvingarne kanelbruna; inkanten bredt blekgul, framtill begränsad af en hvit linie, som baktill böjer sig inåt disken, snedt mot framkanten, hvilken den likväl ej upphinner. L. e. vsp. 21—22 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 46. 111.

Larven blekt gulgrön, med bredt, brunaktigt band längs ryggen och svarta, hvitringlade punkter, hvit rygglinie och längs sidorna två hvita linier.

Under Juli och Augusti månader ej sällsynt i Sverige, södra och mellersta Norge samt i Danmark.

3. P. nemorellus (Lin.): hufvud och thorax gulaktigt hvita; skuldertäckarne bruna; framvingarne halmgula, med brunaktiga nerver, ett långsgående brunt streck samt på vingvecket en svart punkt. L. e. vsp. 23—24 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 46. 110.

Larven grå, med hvit, på midten bredare längslinie och hvita sidopunkter, som bära svarta hår; 2:dra, 5:te och 9:de segmenterna bruna, med svarta snedstreck på sidorna; hufvudet svartpunkteradt.

Under Juli och Augusti månader i södra och mellersta Sverige och i Danmark.

7. Slägtet TRACHOMA N. GEN.

Antennerna mot basen antingen icke eller genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta; mellersta leden med bred, rundad hårbuske, som är längre än sista palpleden. Framvingarne tämligen breda; spetsen starkt utdragen, men ej sikelformigt tillbakaböjd; uppstående fjällknölar finnas i disken; carpalgrenen tvågrenig. Bakvingarne breda, småningom tillspetsade; radial- och subradialgrenarne komma ur diskfältet med gemensam stam; den senare grenen enkel. Oceller finnas. Maxillarpalperna små. Framvingarnes fransar bakom vingspetsen korta, i analhörnet rundadt framstående.

1:mo) Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade.

1. **T.** asperellum (Lin.): hufvud, thorax och framvingar smutsigt gulhvita; de senare fint svartpunkterade, med en stor, skroflig, blåsvart, triangulär fläck bakom och ett kort, svart tvärstreck innanför midten af inkanten samt två fyrsidiga, mattare fläckar i framkanten och en sådan vid tvärnerven. L. e. vsp. 21—22 millim.

. Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 46. 107.

Larven vackert ljusgrön, med två hvita långsstreck på hvardera sidan om ryggen. Lefver på ek, plommonträd, körsbärsträd, äppleträd m. m.

Under Juli och Augusti månader i södra och mellersta Sverige, södra Norge och i Danmark.

2. **T. scabrellum** (Lin.): hufvud och thorax hvitgrå, den senare med två bruna linier; skuldertäckarne bruna; framvingarne hvitgrå, med brun infattning omkring nerverna, i inkanten mörkbruna; tre svarta fjällknölar nedanför vingvecket och ett rakt, svart streck i vingspetsen. L. e. vsp. 21—22 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 46. 108.

Larven ljusgrön, med bred, hvit linie längs ryggen och små svarta vårtor. Lefver på äppleträd och plommonträd.

Under Juli och Augusti månader i södra och mellersta Sverige och södra Norge.

2:do) Antennerna mot basen genom fjäll tilltjocknade.

3. **T. horridellum** (TREIT.): hufvud, thorax och framvingar mörkt gråbruna; de senare längs inkanten svartaktiga, med 3 svarta, uppstående fjällknölar nedanför vingvecket. L. e. vsp. 18—19 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 46. 109.

Larven skall lefva på äppleträd och slånbuskar.

Sällsynt under Juli och Augusti månader i södra Sverige och i Danmark.

8. Slägtet THERISTIS HÜBN.

Antennerna mot basen ej genom fjäll tilltjocknade. Labialpalperna rakt framåtsträckta, mellersta leden med spetsig hårbuske, som är betydligt längre än sista palpleden. Framvingarne
långsträckta; spetsen starkt utdragen, slidformigt tillbakabojd;
uppstående fjällknölar finnas i disken; carpalgrenen tvågrenig.
Bakvingarne långsträckta, med rundad utkant; radial- och subradialgrenarne komma ur diskfältet med gemensam stam; den senare grenen enkel. Oceller saknas. Maxillarpalper saknas. Framvingarnes fransar bakom vingspetsen korta, i analhörnet rundadt
framstående.

1. Th. mucronella (Scop.): hufvud, thorax och framvingar blekt gulgrå; de senare med svartaktig, långsgående strimma från basen till midten och en svart, uppstående fjällknöl derunder; stundom äro nerverna bruna. L. e. vsp. 24—26 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 47. 113.

Larven blekt brungrå; längs ryggen en hvit linie, som bakåt blir svartaktig; längs hvardera sidan en rad fyrsidiga fläckar och på de 2 första segmenten aflånga, svartbruna fläckar; hufvudet brunt. Lefver i smärre sällskap under gemensam väfnad på Evonymus europeus.

Sällsynt under Augusti och September månader i Skåne och Danmark.

OM SKANDINAVIENS ARTER AF FAMILJEN PHRYGANEIDÆ

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Familjen skiljes från öfriga *Trichoptera* derigenom att oceller finnas; maxillarpalperna äro hos båda könen till formen lika, nästan cylindriska, med kort basled och trubbig slutled, samt hos omed 4, hos op med 5 leder; framvingarnes subcostalnerv slutar i costalnerven; bakvingarne med högst 5 dorsalnerver, af hvilka på sin höjd 3 utgå från ett litet, slutet basfält; deras radialfält är slutet genom en stark tvärnerv; framtibierna hafva 2 sporrar; endast ett slägte, som ej tillhör vår fauna, eger blott en sådan. Familjen omfattar i allmänhet stora och de största af våra inhemska arter, samt tillhör uteslutande norra halfklotet. De till vår fauna hörande arter fördelas i slägten enligt följande öfversigt:

I:o Framvingarnes subcostalnerv nära utloppet i costalnerven förenad med denna genom en kort tvärnerv. Sporrarne 2, 4, 4. (Costa subcostalis al. anticarum cum costa costali prope exitum ejus costula transversa aperte connexa. Calcaria pedum 2, 4, 4).

- A) Ur den fria spetsen af bakvingarnes subradialfält utgå 3 nervgrenar, näml. carpal-, metacarpal- och sesamoidgrenarne. (Ex apice areolæ subradialis al. posticarum libero ramuli 3 costarum, nemperam. carpalis, ram. metacarpalis et ram. sesamoideus, orientes)...HOLOSTOMIS.
- B) Ur den fria spetsen af bakvingarnes subradialfält utgå blott 2 nervgrenar, neml. carpal- och meta-carpalgrenarne. (Ex apice areolæ subradialis al. post. libero ramuli 2 costarum, nempe ram. carpalis et ram. metacarpalis, orientes).

- 1) Bakvingarnes dorsalnerv delad i 2 grenar innanför eller vid den tvärnerv, som sammanbinder dorsalnerven med subdorsalnerven och som bildar ett slutet dorsalfält. (Costa dorsalis al. post. est ante l. ad costam illam transversam bipartita, quæ costam dorsalem cum costa subdorsali connectit et areolam basalem occlusam format).
 - a) Vingarne alldeles nakna, blott med mycket gles och föga märkbar hårighet. (Alæ fere plane nudæ, pilis rarissimis et vix manifestis tantum vestitæ).
 - b) Vingarne starkt håriga. Bakvingarnes subradialfält slutar innanför diskfältets främre hörn. (Alæ valde pilosæ. Areola subradialis al. post. ante angulum anteriorem areolæ discoidalis desinens) PHRYGANEA.
- 2) Bakvingarnes dorsalnerv delad i 2 grenar långt utanför den tvärnerv, som sammanbinder dorsalnerven med subdorsalnerven och som bildar ett slutet basfält. (Costa dorsalis al. post. est longe extra costam illam transversam bipartita, quæ costam dorsalem cum costa subdorsali connectit et areolam basalem occlusam format).
 - a) Bakvingarnes styloid- och glenoidalgrenar komma ur diskfältet och ulnarfältet vidt skilda från hvarandra. (Ramulus styloideus et

- ram. glenoidalis al. posticarum ex areola discoidali et areola ulnari valde disjuncti orientes)........... DASYSTEGIA.

Slägtet HOLOSTOMIS MANNERH.

- A) Bakre grenen af bakvingarnes dorsalnerv genom en tvärnerv förenad med postdorsalnerven, hvarigenom ett långsträckt, slutet basfält bildas. Fötterna svarta.
- 1. **H. phalænoides** (Lin.): framvingarne gulaktigt hvita, med större och mindre, skarpt begränsade, blåsvarta, föga sammanflytande fläckar; bakvingarne hvita, med 2—4 svartblå fläckar i framkanten och ett bredt, sammanhängande, svartblåaktigt band i utkanten. L. e. vsp. 60—70 millim.

Phryg. phalænoides. Lin. F. S. 1481. Bohem. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1846. 218. Zett. Ins. Lapp. 1060 (exparte). Holost. phalænoides Kol. Trichopt. I. 82. Neuronia phalænoides M'Lachl. Revis. & Synops. 19. t. 2.

Flygtiden infaller i Maj och Juni månader. Inom Sverige hittills endast funnen vid Frösvidal i Nerike (Lövenhjelm) och i närheten af Jönköping (Gadamer). Från Norge har förf. sett ett exemplar, men utan närmare lokaluppgift.

B) Bakre grenen af vingarnes dorsalnerv ej genom tvärnerv förenad med postdorsalnerven, hvadan intet slutet basfält der bildas. Fötterna brungula, med svartbruna lår. 2. **H. atrata** (GMEL.): framvingarne hvitgulaktiga, med större och mindre svartbruna, der och hvar sammanflytande fläckar och oregelbundna streck; bakvingarne gulhvita, med 2—3 svartbruna fläckar i framkanten, samt bruna skuggningar omkring nervernas utlopp i utkanten. L. e. vsp. 45—60 millim.

Phryg. atrata GMEL. S. N. 2634. Phryg. phalænoides ZETT. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). Phryg. pantherina Bohem. Öfvers. af Kongl. V. A. Förhandl. 1846. 218. Holost. altaica Kol. Trichopt. I. 83. Neuronia atrata M'Lachl. Revis. & Synops. 20. t. 2.

Under Juni månad i Lappmarkerna, Dalarne, Gestrikland (Andersson) och Helsingland, (Aurivillius). Från Norge meddelad af Siebke, men utan närmare lokaluppgift.

Slägtet OLIGOSTOMIS (Kol.)

- A) Bakvingarnes radialgren mot utloppet i vingens framkant föga krökt, nästan rät. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utanför diskfältet skilda från hvarandra hos ♂, men förenade i gemensam stam hos ♀₂
- r. O. Stålii (M'LACHL.): vingarne svarta; de främre i costal- och subcostalfälten med brungula fläckar; fötterna svarta, de bakersta tibierna gula med svart bas. L. e. vsp. 26—28 millim.

Neuronia Stålii M'Lachl. Trans. Ent. Soc. 1868. 289. Revis. & Syn. 18.

Hittills endast funnen i Småland (Вонем.) och vid Skara (Forssell). Måhända blott varietet af följande.

2. **O. reticulata** (Lin.): vingarne orangegula; de främre tätt retikulerade med mer eller mindre sammanflytande bruna streck; de bakre med en vinklad, tämligen smal, brun tvärlinie öfver disken, ofläckad bas och bruna fläckar i utkanten; fötterna svarta, de bakersta tibierna gula med svart bas. L. e. vsp. 25—35 millim.

Phryg. reticulata Lin. F. S. 1482. Zett. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). Oligost. reticulata Kol. Trichopt. I. 81. Neuronia reticulata M'Lachl. Revis. & Syn. 17.

Spridd öfver hela halfön, men dock tämligen sällsynt. Torde knapt gå särdeles långt in uti Lappmarkerne eller stiga särdeles högt upp på fjällen.

- B) Bakvingarnes radialgren mot utloppet i vingens framkant starkt, nästan S-formigt krökt. Framvingarnes glenoidal- och stylöidgenar utanför diskfältet skilda från hvarandra hos båda könen.
- 3. **O. melanoptera** n. sp. vingarne svartbruna; de främre glest retikulerade med mer eller mindre sammanflytande, i disken nästan punktformiga, orangegula fläckar; de bakre enfärgade; fötterna gula, låren svarta, i spetsen gula. A. L. e. vsp. 26 millim.

Funnen vid Trolle Ljungby i Skåne. Står i samma förhållande till följande som *O. Stålii* till föregående. Må hända blott varietet af följande.

Alis nigrofuscis, anticis maculis plus minus confluentibus, in disco punctiformibus, aurantiacis parce reticulatis; posticis unicoloribus; pedibus flavis, femoribus nigris, in apice flavis. A. Long. al. exp. 26 millim. (In Scania ad Trolle Ljungby semel inventa. Forte tantum varietas sequentis).

4. **O.** clathrata (Kol.): vingarne orangegula; de främre tätt retikulerade med mer eller mindre sammanflytande bruna streck; de bakre blekare med en stor, rundad, oftast med fram kanten sammanhängande, brun fläck i disken, bruna, längsgående flammor från basen och bruna fläckar i utkanten; fötterna gula, låren mot basen svarta. L. e. vsp. 25—35 millim.

Oligost, clathrata Kol, Trichopt, I. 82. Neuronia clathrata M'Lachle Revis. & Syn. 18.

I södra och mellersta Sverige allmännare än *O. reticulata*. Från södra Norge hafva vi äfven sett arten, men ej från Lappmarkerna.

Slägtet NEURONIA LEACH.

1. N. lapponica (Hagen): vingarne gråhvita; de främre retikulerade med bruna, mer eller mindre sammanflytande streck, vidare i inkanten med 1 och i framkanten med 2 större, bruna fläckar; de bakre med 2 större bruna fläckar i framkanten; fötterna gula, låren åtminstone undertill svartaktiga. L. e. vsp. 30—37 millim.

N. lapponica Hagen. Synops. Syn. 54 (852). M'LACHL. Revis. & Syn. 16. Phryg. reticulata Zett. Ins. Lapp. 1061. (ex parte).

Tillhör egentligen norden och fjelltrakterna af vår halfö, men nedstiger inom Sverige ända till Skåne och i Norge nedom Dovre. Flygtiden infaller i Juni och Juli månader. I södra delarne af vår halfö är den dock sällsynt.

2. **N. striata** (LIN.): vingarne svartaktiga eller bruna med ännu mörkare nerver; fötterna svarta eller svartbruna; bakersta tibierna, alla knälederna och stundom främsta låren brungula. L. e. vsp. 28—39 millim.

Phryg. striata Lin. F. S. 378. Phr. ruficrus Scop. Ent. Carn. 690. Oligost. analis Kol. Trichopt. I. 80. N. ruficrus M'Lachl. Rev. & Syn. 15. Wallengr. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1870. 157. 13.

Anm. Rörande den anförda Linnéanska synonymien se vår afhandling: The Species of Caddis-flies, described by Linnæus in his fauna Suecica», intagen i The Lin. Soc. journal XIV. p. 727. Linnés beskrifning, tolkad i enlighet med hans terminologi, kan aldrig lämpas till Phryganca bipunctata Retz. (Phr. striata Auct.) fastän ett afslipadt exemplar (en Q) af denna art ännu finnes under detta namn i den forna Linnéanska samlingen. Vingnerverna äfven hos ett afslipadt exemplar af senare arten falla ej så starkt i ögonen, att Linne hade, såsom han gör, lagt den stora vigt vid dem, att han serskildt accentuerat dem i beskrifningen, om han haft den arten för ögonen. Ej häller hade han i ordningsföljden inskjutit emellan sin Phr. striata och Phr. grandis en helt annan art, utan stält båda sina arter omedelbart intill hvarandra, om han åsyftat Phr. bipunctata. Denna art och Phr. grandis äro hvarandra till den grad lika, att man först i senare tider kunnat med visshet särskilja dem. Då han ställer sin Phr. striata närmast intill sin Phr. reticulata, följer häraf, att han fann större likhet i kroppsform mellan dessa båda arter, än mellan sin Phr. striata och Phr. grandis. Då han vidare i sin beskrifning af Phr. striata säger: »ale - - minime - . ullo in puncto reticulatæ», har han icke blott påpekat olikheten i färg med Phr. reticulata, utan han har helt visst ansett uttrycket nödvändigt just till följd af den likhet i kroppsform, som han fann emellan dessa båda sina arter, och hvilken i sjelfva verket förefinnes emellan hans Phr, reticulata och vår art, men alls icke emellan vår art och Phr. bipunctata Retz. (Ph. striata Auct.) - en likhet, som han ytterligare påpekat derigenom, att han jemfört båda sina arter med en *Phalæna*. Orden »subtestaceæ» eller »fusco-testaceæ» kunna icke utan starkt våldförande af dessa ords betydelse i Linnéansk mening lämpas på *Phr. bipunctata*, äfven om vingarne äro än så smycket afslipade, hvaremot de äro fullt tillämpliga på vår art. Oaktadt de inkast, som vår högt aktade vän M¹LACHLAN gjort mot vår uttalade åsigt i denna del, måste vi dock ännu vidhålla densamma. ¹

¹ Sedan ofvan stående var nedskrifvet och för tryckning satt, har D:r HA-GENS uppsats i Stett. Ent. Zeit. för innevarande år pag. 97-106: »Ueber die Bestimmung der von Linné beschriebenen Arten der Gattung Phryganea» kommit oss till handa, deri D:r H. anför åtskilligt emot vår i The Lin. Ent. Journ, framstälda åsigt angående LINNÉS Phr. striata, Oaktadt den djupa aktning, som vi hysa för D:r HAGEN, såsom varande en auktoritet inom neuropterologien, hafva ej de nya skäl, som han nu framlagt för identiteten af LIN-NÉS och hans Phr. striata, i det ringaste rubbat vår förut och senast här ofvan uttalade åsigt. Tvärt om har den genom den förnyade granskningen ytterligare stadgats och vi våga tro, att hvar och en, som utan förut fattad mening öfverväger de skäl, som vi framlagt, skall finna att LINNÉS beskrifning icke utan våldförande af hans ord kan tydas på någon annan art än Neuronia rufierus AUCT. - D:r HAGEN anmärker rörande det i LINNÉS samling varande exemplaret af Phr. striata, hvilket M'LACHLAN upplyst vara en Q af HAGENS art med afslipade vingar, att detta icke kan med visshet antagas härröra från LINNÉ, alldenstund namnet är i dennes eget exemplar af Syst. Naturæ ej understruket med bläck utan med blyerts, och att man endast med full visshet vet, att de exemplar i samlingen, hvilka i nämda exemplar af Syst. Nat. blifvit betecknade med bläck, härröra från Linné. Det i Linnés samling numera befintliga exemplar af Phr. striata HAG., hvilket således kan vara ditsatt sedan samlingen kommit i sin engelske egares hand, såsom med visshet skett hvad andra arter beträffar, får således icke åberopas såsom grund eller stöd för någon tolkning af LINNÉS beskrifning, så vida det visar sig, att denna ej dermed öfverensstämmer, till följd hvaraf också det stöd M'LACHAN sökt häri för sitt inkast mot vår åsigt helt och hållet bortfaller. — D:r HAGEN söker stöd för sin mening deri, att LINNÉ i Acta Upsal. 1737. p. 27. n:o 2 sagt om sin Phr. striata: »antennis longitudine alarum». Detta hans yttrande ansåg jag ej nödvändigt att i min förra uppsats upptaga till skärskådande, af skäl, som framgår af hvad jag nu kommer att om detta yttrande nämna. Det är sant, såsom D:r H. visar, att denna bestämning fullkomligt lämpar sig till hans art, så att allt ordande vidare vore onödigt; men kan man med ringaste skäl till sannolikhet föreställa sig, att Linné skulle hafva utbytt denna bestämning i sin senare utkomna Fauna Suecica mot orden: »antennis longitudine corporis», derest han funnit, att den i Act. Ups. redan intagna vore den rätta? Man kan väl icke påbörda en samvetsgrann förf, det grofva fel, att han i en senare skrift ändrar en riktig uppgift i äldre skrift mot en uppenbart oriktig? Så vidt detta ej är tillständigt - och detta våga åtminstone icke vi göra - så måste

Under Maj och Juni månader är arten ingalunda sällsynt i södra och mellersta Sverige, åtminstone ända upp i Upland. Den är äfven träffad på flera ställen- i södra Norige.

Slägtet PHRYGANEA (LIN.).

r. **Ph. grandis** (Lin.): antennerna lergula med bruna ringar; abdomen ofvan brun, undertill brungul; framvingarne grå,

uppgiften om antennernas längd hos arten sådan den göres i F. S. vara den rätta och den i Act. Ups. gifna anses såsom oriktig och kan således vid bestämmandet af LINNÉS art ej tagas i betraktande. Har jag rätt häri, så måste också Linnés art hafva antennerna af kroppens och ej af vingarnes längd. Sådant är förhållandet endast med Neuronia rufierus, hvaremot HAGENS Phr. striata har dem, såsom HAGEN ock själf medgifver, betydligt längre och af vingarnes längd. Det stöd, som D:r H. sökt uti LINNÉS felaktiga och sedan i F. S. rättade uppgift i Act. Ups. för sin mening, förfaller derför helt och hållet och rättelsen blir just ett ytterligare vigtigt skäl för riktigheten af vår tolkning. (I förbigående vilja vi här nämna, att den af L. gjorda, nu påpekade ändringen, sammanhållen med hvad han om antennerna säger vid Phr. nebulosa, just är orsaken till vår yttrade förmodan, att LINNÉS specimen af Phr. phalanoides haft afbrutna antenner, emedan man häraf kan antaga, att han varit noggrann i sina bestämningar i föreliggande fall. D:r II. anser detta vårt antagande otroligt. Antagandet inverkar ej, hvad Phr. phalanoides beträffar, på bestämmandet af arten, och är det derför likgiltigt, huru vida det godkännes eller ej. För vår del kunna vi likväl aldrig tro, att L., när han sagt: »antennæ dimidio corpore breviores» och »antennæ longitudine corporis», menat vingarne och ej hvad han uttryckligen sagt). - Vidare invänder D:r H. mot det skäl, vi för vår tolkning af LINNÉS Phr. striata hämta deraf, att L. ställt sin art i ordningen närmast sin Phr. reticulata och icke närmast sin Phr. grandis, såsom han utan tvifvel hade gjort, om hans art varit identisk med HAGENS, utan mellan sina båda arter inskjutit sin Phr. grisea, att arternas ordningsföljd ej får här åberopas såsom bevis, emedan man finner på andra ställen i LINNÉS skrifter, att han inskjutit helt främmande arter emellan hvarandra närstående. Att L. så gjort kan icke förnekas, men först och främst torde det blifva svårt att uppvisa, att han gjort detta med tvänne andra, hvarandra till färg och kroppsform så förvillande lika arter som Phr. striata HAG. och Phr. grandis L. äro - och vidare, månne man, derför att någon gång närstående arter blifvit vidt skilda från hvarandra, får efter eget godtycke bestämma när så har skett eller icke? Tvärt om måste man endast då antaga det, när alla omständigheter i beskrifningen dertill tvinga. Att ingen enda sådan tvingande omständighet här föreligger är klart af hvad ofvanför blifvit ur LINNÉS beskrifning framhållet, och kan således just här med största rätt såsom skäl för vår tolkning af den Linnéanska arten åberopas dess ordningsnummer i F. S. -Ytterligare anför D:r H. emot oss, att LINNÉs ord: »alæ subtestaceæ sive

retikulerade och skuggade med brunt samt försedda med 2 hvita punkter och hos \mathbb{Q} derjämte med långsgående, svartaktigt band; hanens öfre analbihang långa, cylindriska, utstående, mot spetsen krökta inåt och nedåt; oberoende nerven på honans bakvingar är en gren af glenoidalgrenen, och denna senare åter sällan utanför diskfältet förenad med styloidgrenen i en mycket kort, gemensam stam. L. e. vsp. 39—60 millim.

fusco-testaceæ, venis aliquantulum ramosis striatæ» bland 36 exempl. som finnas i HAGENS samling af hans Phr. striata, äro fullt tillämpliga på 10, som visa vingarne enfärgade utan fläckar och hos hvilka vingnerverna äro tydliga. Huru vida de 5 svenska exemplar, som samlingen innehåller, höra till de 10 nämnes ej, men D:r HAGEN medgifver dock att 3 expl. från Lappland äro ganska lika Phr. grandis. Gerna medgifves, att ett och annat individ af HA-GENS Phr. striata påträffas, hvars färg är ganska enformig och der vingnerverna kunna genom den starka hårigheten jämförelsevis lätt upptäckas, ehuru sådanas antal i förhållande till alla de öfriga af arten, som hafva normal färgteckning, ei kan bestämmas efter antalet deraf i ett naturaliekabinett, för hvilket exemplaren utväljas och ej sammanföras på måfå. Likväl våga vi påstå på grund af förhållandet i naturen, att sådana individ äro åtminstone inom Sverige ganska sällsynta och att hos dem aldrig vingnerverna framstå mot vingen i öfrigt till den grad, att de genast och ovilkorligen falla i ögonen så som hos Neuronia ruficrus och såsom det måste på grund af LINNÉs ord vara med hans Phr. striata, alldenstund det är onekligt, att L. i sina beskrifningar just framhåller i främsta rummet de mest i ögonen fallande karaktärer och ej de mera dolda. Att vingnerverna måste vara af sådan beskaffenhet hos hans art framgår just deraf, att han i artdiagnosen framhåller nerverna såsom nästan uteslutande artkaraktär och ej först i den omständligare beskrifningen omnämner dem. Det är således de utpräglade vingnerverna, som framför allt skilja hans art från alla de öfriga, hvilka han beskrifvit, och man kan icke uppleta någon annan än Neuronia ruficrus, på hvilken detta, jämte hvad öfrigt beskrifningen innehåller, inträffar. - Då öfriga af oss anförda skäl äfven tagas med i räkningen, tro vi häraf tydligen framgå att vår tolkning af Linnés Phr. striata måste vara den rätta. - I öfrigt äro vi för vår del icke sådana dyrkare af prioritetslagen, att vi ovilkorligen påyrka det N. ruficrus skall bära namnet N. striata, utan må gerna för oss D:r Hagens art benämnas Phr. striata, blott icke Linné uppgifves såsom namnets auctor, ty för oss har redandet af en arts synonymi hufvudsakligen ett historiskt intresse, liksom det för D:r H. har hufvudsakligen ett geografiskt. Att antaga eller förkasta det af oss föreslagna och här ofvan genomförda namnutbytet öfverlemna vi derför med nöje åt hvars och ens tycke och smak och skola derpå ej spilla ett ord. - Vi torde framdeles komma i tillfälle att yttra oss öfver den vederläggning af vår tolkning af åtskilliga andra arter bland Linnés Phryganeidæ, hvilken D:r HAGEN i ofvan anförda uppsats sökt åstadkomma.

Phr. grandis Lin. F. S. 1485. Zett. Ind. Lapp. 1061 (ex parte). M'Lachl. Revis. & Syn. 21. Thrichostegia grandis Kol. Trichopt. I. 84.

Anm. Ehuru Linné otvifvelaktigt under sin *Phr. grandis* inbegrep äfven följande art, liksom förhållandet var med Zetterstedt, hafva vi dock icke tvekat att tillägga nu ifrågavarande art det namn han gifvit, såsom allmänneligen för arten antaget.

Träffas under sommar och höst allmänt, åtminstone ända in i södra Lappmarken; dess norra gräns är ännu ej med säkerhet känd. Från Norge hafva vi ännu ej sett arten.

2. **Ph. bipunctata** (RETZ.): antennerna mörkbruna med svarta ringar; abdomen ofvan svartbrun, undertill blekare; framvingarne brungrå, retikulerade och skuggade med brunt samt försedda med två hvita punkter och hos ♀ derjämte med långsgående, afbrutet svart band; hanens öfre analbihang långa, cylindriska, utstående, uppåt- och utåtriktade; oberoende nerven på honans bakvingar är en gren af styloidgrenen och denna senare åter utanför diskfältet förenad med glenoidalgrenen i lång gemensam stam. L. e. vsp. 35—55 millim.

Phr. bipunctata Retz. 55. Phr. grandis Zett. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). Phr. striata Hagen. Lin. Ent. V. 363. M'Lachl. Revis. & Syn. 23. Trichostegia striata Kol. Trichopt. II. 285.

Anm. Rörande synonymien se ofvan under Neuronia striata.

Allmän vid samma tid som föregående inom Sverige ända upp i Lappmarkerna och inom Norge åtminstone ända upp till Dovre.

Slägtet DASYSTEGIA N. GEN.

r. **D. variegata** (FOURCR.): antennerna lerfärgade, med svarta ringar; abdomen lerfärgad, ofvantill mörkare, stundom svartaktig; framvingarne ofvan blekgrå, med tätstående svartbruna töcken och oregelbundet nätformig teckning, samt i inkanten alternerande ljusa och mörka fläckar och i disken två hvita punkter; nedre analbihangen hos ♂ långa, jämnbreda, starkt uppåtböjda, spetsarne hvarandra närstående och djupt klufna; abdomens sista ryggsegment hos ♀ förlängdt, hvarje dess yttre vinkel bildande en tand, i midten två tänder samt emellan hvar

dera af dessa och den yttre vinkeln en ännu mindre tand. L. e. vsp. 26-35 millim.

Phr. variegata Fourcroy. Ent. Par. 357. Phr. varia Fabr. E. S. II. 77. Zett. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). M'Lachl. Revis. & Syn. 24. Trichostegia varia Kol. Trichopt. I. 86.

Allmän under sommar och höst på hela vår halfö och går inom Sverige åtminstone upp i Torneå Lappmark.

2. **D. obsoleta** (Hagen): antennerna svarta, med smala lerfärgade ringar; abdomen mörkt svartbrun, undertill med bleka segmentkanter; framvingarne blekgrå, med tätstående bruna fläckar och töcken samt i disken två hvita punkter; nedre analbihangen hos ♂ långa, på midten smalare, starkt uppåtböjda, med utvidgad, tvär spets, nedanför hvilken en lång, fin, nedåt riktad torne finnes; abdomens sista ryggsegment hos ♀ förlängdt, på sidorna bredt utskuret. L. e. vsp. 20—35 millim.

Phr. obsoleta Hagen. Stett. Ent. Zeit. 1858. 114. M'LACHL. Revis. & Syn. 26. Phr. varia Zett. Ins. Lapp. 1061 (ex parte, secundum sp. orig.).

Förekommer på hela vår halfö ända till Tromsö i Norge. I norra provinserna börjar flygtiden redan i Juli, men i de södra deremot knappast förr än i Augusti, och här varar den ända in i Oktober. I norden tyckes den vara allmännare, men mot söder sällsyntare än föregående art.

Slägtet TRICHOSTEGIA (KOL.) HAGEN.

r. **T. minor** (Curt.): antennerna lerfärgade, med bruna ringar; abdomen mörkt lerfärgad; framvingarne ofvan bruna, med tätstående grå eller lergula fläckar, samt nära utkanten ett tvärgående grått eller ockragult, mer eller mindre sammanhängande band; bakvingarne rökigt grå, mot spetsen brunaktiga. L. e. vsp. 17—27 mill.

Phr. minor Curt. Phil. Mag. 1834. 212. WALLENGR. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1870. 157. 12. M'LACHL. Revis. & Syn. 27. Phr. tortriceana Ramb. Neur. 471. Thrichostegia minor Kol. Trichopt. I. 87. Hagen. Syn. Syn. 91.

Under Juni och Juli månader mer eller mindre sparsamt i södra och mellersta Sverige samt i södra Norge. Den hvilar hälst på trädstammar och träffås ofta långt från vatten. Nordligast inom Sverige är den funnen vid Stockholm (Thedenius).

Slägtet AGRYPNIA CURT.

ringar; fötterna lergula med svarta tornar; framvingarne lergula aktigt grå; nerverna, två fläckar i framkanten och ett halfmånformigt, otydligt, i vingspetsen utlöpande band bruna; två små hvita fläckar i disken; bakvingarne lergula med bruna nerver. L. e. vsp. 29—34 millim.

A. picta Kol. Trichopt. I. 79. M'LACHL, Revis. & Sy-

nops. 28.

Är en af halföns sällsyntaste nattsländor och har hos oss hittills blifvit funnen endast i Småland (Вонем.) inom Sverige och i Odalen (Schöven) inom Norge. Hagen uppgifver, att den träffas i Lappmarken. Dess flygtid tyckes infalla i Juli månad. Arten är snarlik *Dasystegia obsoleta*.

2. **A. pagetana** (Curt.): antenner och fötter lergula; framvingarne blekt halmgula med mot utkanten brunaktiga nerver; bakvingarne blekare, med föga mörkare nerver; deras spets gulaktig. L. e. vsp. 24—34 millim.

A. pagetana Curt. Brit. Ent. t. 54c. Kol. Trichopt. I. 98. M'Lachl. Rev. & Synops. 29. Oligotricha strigosa. Ramb. Neur. 473.

Under Juli, Augusti och September månader der och hvar, i synnerhet vid insjöar med dybotten, inom Sverige i södra och mellersta provinserna, åtminstone ända upp uti Helsingland, der den blifvit funnen af Aurivillius. Ovanligt stora exemplar ega vi från Skara (Forssell), men blott honor. Från Norge hafva vi ännu ej sett arten. Den springer med lätthet på vattenytan.

ADNOTATIONES

ad

»ICHNEUMONOLOGIAM SUECICAM»

AUCTORE

AUG. EMIL HOLMGREN.

(Continuatio).

40. I. melanotis Holmgr. — Pag. 72.

Post diagnosin feminæ addendum:

or: ore ex parte sordide rufo; orbitis oculorum facialibus late, lineis seu maculis ad radicem alarum, scutello, segmento 3:tio abdominis tibiisque stramineis, his posticis apice nigro; alis fuscescenti-hyalinis, stigmate fulvescente, tegula fusca. — Long. 14—16 millim.

Mas, hactenus indescriptus, in Westrogothia a Dom. Mortonson rarius inventus est. — Specimen femineum a Dom. S. Lampa e Westmannia accepi. — Var. 1. quoque in Lapponia occurrit.

Obs. Sculptura corporis o' plane ut in femina. Segmentum 2:dum abdominis nigro-fuscum, angulis apicalibus pallidioribus.

46. I. gradarius Wesm. — Pag. 80.

Mas sub hac specie dubie collocatus ad speciem diversam pertinet, ejusque diagnosis ideo delenda; quod ad *feminam* attinet, ejus diagnosis paullulum modificanda:

Mas (verus): ore, clypeo, facie, initio orbitarum frontalium, margine supero colli, linea ante et lineola infra alas scutelloque albido-flavis; segmentis 2 et 3 abdominis croceis; alis subfumato-hyalinis, stigmate fulvo, tegula nigra; pedibus validiusculis, tibiis tarsisque flavescentibus, posticis apice nigris, femoribus posticis ima basi macula flavida; area superomedia metathoracis latitudine sua non longiore. — Long. circiter 16 millim.

Ad diagnosin feminæ addendum: collo margine supero sæpe rufescente; femoribus posticis ima basi macula rufa.

Mares tantum duos in Uplandia detexi. Feminæ multo frequentiores occurrunt, flores umbellatarum sæpe visitantes.

Mas ab I. albicollis σ ægre discernendus; differre tamen videtur corpore toto robustiore, pedibus validioribus, area superomedia metathoracis breviore, picturis capitis et thoracis haud pure albis, sed flavescentibus, segmentis 2 et 3 abdominis croceis 1. rufo-ferrugineis. — Femina ab I. albicollis \circ , cui simillima est, tarsis sat dilatatis differt.

46-47. I. refractarius Wesm. - Pag. 80.

WESM. Ichn. Miscel. 23. 17. 6.

Ich. gradarius Holmgr. Ichn. Suec. 81. J.

Obs. Locus hujus speciei in serie systematica dubius quidem est, quum mas modo innotuerit. Sed structura antennarum, thoracis et segmenti tertii abdominis suadet, ut potius in hanc subdivisionem adscribatur.

41. I. sepentrionalis Holmgr. — Pag. 82.

Post var. 1 addendum:

Var. 2. \bigcirc 7: segmentis 2 et 3 abdominis nigris, interdum margine apicali pallido.

Amblyteles alpestris Holmgr. Ichn. Suec. 229, 10. 8. Hab. in alpibus Norvegiæ (Schöien).

49. I. Thomsoni Holmgr. — Pag. 85.

Post diagnosin feminæ addendum:

or: mandibulis ex parte rufis; maculis ad radicem alarum scutelloque flavidis; segmentis 2 et 3 abdominis rufis, hoc margine summo apicali nigro; alarum stigmate fuscotestaceo, radice et tegula nigrofuscis; pedibus anterioribus

fulvo-stramineis, coxis et trochanteribus nigris, posticis concoloribus, sed apice femorum et tibiarum nigro. — Long. circit. 16 millim.

Hab. in alpibus Norvegiæ (Schöien).

49—50. I. hæmatonotus Wesm.

Nitidulus, punctulatus, niger; ore, colli margine supero, mesonoto, scutello, segmentis I--3 abdominis, femoribus anterioribus magna ex parte, tibiis tarsisque omnibus, rufis; annulo antennarum et macula segmentorum ultimorum abdominis albis; alis fulvescenti-hyalinis, stigmate, radice et tegula rufis. — Q (Long. circit. 10 millim.).

WESM. Rem. Crit. Court. Addit. 89. Q.

Hab. in Uplandia, rarissime. Mas mihi ignotus est.

Similis et affinis *Ichn. vulneratorio* (Ichn. Suec. 118. 70), sed habitu toto robustiore, antennis validioribus, plane filiformibus, pedibus crassioribus et aliter coloratis. — Caput pone oculos vix angustatum. Metanotum ruguloso-alutaceum, areis superioribus 3, costis tenuibus circumdatis; area superomedia quadrata; area posteromedia costis (divisoriis) deletis. Postpetiolus subtilissime aciculatus. Segmentum 2:dum gastrocælis transversis, spatio interjacente area media postpetioli angustiori. Areola alárum 5-gona. Pedes validi, femoribus, imprimis anticis, incrassatis.

53-54. I. gravipes Wesm.

Nitidulus, punctulatus, niger; \circlearrowleft : femoribus, tibiis et tarsis rufis, his posticis nigris; stigmate alarum nigricante, fuscescente vel rufo; pedibus validis; \circlearrowleft : antennis annulo albo nullo; femoribus tibiisque rufis; stigmate alarum rufo vel fulvo; segmentis 6 et 7 abdominis macula angusta alba — \circlearrowleft \circlearrowleft (Long. circit. 15 millim.).

Wesm. Ichn. Miscel. 21. 15. \mathbb{Q} . Holmgr. Ichn. Tirol. 5. 11. \mathbb{Q}^7 .

Hab. in alpibus Sueciæ borealis, rarius. Marem in Åreskutan Jemtlandiæ, feminam in Lapponia meridionali (ad Tärna) de-

texi. — Specimina nonnulla, in alpibus Tiroliæ capta, mecum communicavit Cel. Heller.

Femina, præter alias notas, pictura insigni antennarum, pedum abdominisque sat distincta est. Mas ab aliis maribus affinibus et similiter coloratis nitore capitis, metanoti scutellique, ut mihi videtur, facile dignoscitur.

55-56. I. majusculus Tischb.

Nitidulus, punctatus, niger; \bigcirc : lateribus faciei, scapo antennarum macula subtus scutelloque stramineis; abdomine croceo vel ferrugineo, basi apiceque nigris; alis infumatis, stigmate testaceo-rufo, tegula nigra; pedibus flavo-nigroque variis; \bigcirc : annulo antennarum albo; scutello stramineo; segmentis 2—4 abdominis rufis vel rufo-ferrugineis, 6 et 7 macula dorsali straminea; alis infumatis, stigmate testaceo-rufo, tegula nigra; tibiis anticis latere antico pallidis — \bigcirc \bigcirc \bigcirc (16—22 millim.).

I. horridator Grav. Ichn. Europ. I. 457, 185. ♀ (pro parte)
— Wesm. Tent. 40. 32. ♂. (pro parte).

I. majusculus Tischb. Stett. Ent. Zeit. XXXIV. 224. 81. Q. et 82 A. (horridator!).

Hab. in Suecia media, rarissime. Prope Holmiam feminas duas deprehendimus Past. Hallström et ipse. Marem unum e Wermelandia a Dom. Mortonson accepi, alterum in Ostrogothia ipse detexi. Alibi intra patriam, quantum mihi innotuit, adhuc non inventus.

Femina pedibus nigris et colore insigni abdominis ab omnibus affinibus primo adspectu differt. Mas quoque, præter alias notas, pictura abdominis et pedum facile est dignoscendus. — Caput in utroque sexu pone oculos distincte angustatum; vertice oblique depresso, acute marginato; temporibus minus buccatis, fortiter punctatis; spatio infra-oculari apud feminam sat lato, apud marem latitudinem mandibularum saltem æquante. Antennæ σ setaceæ, porrectæ, φ post mortem involutæ, apicem versus nonnihil attenuatæ, articulo 6:to flagelli quadrato. Thorax robustus, antice elevatus; mesonoto parapsidis brevibus, parum determinatis; metanoto area superomedia in mare tunc transversa, tunc quadrata vel interdum latitudine sua longiore, area juxtacoxali

costa superiori sæpius ex parte detrita. Postpetiolus area media aciculata, lateribus rotundatis, interdum sublobato-dilatatis (3). Segmentum 2:dum gastrocælis mediocribus, spatio interjacente area media postpetioli subæquali. Areola alarum costam versus, saltem in 3, anguste tantum aperta. Pedes mediocres.

Mas. Antennæ scapo nonnunquam toto nigro. Thorax interdum lineola alba infra alas. Segmentum rimum abdominis aut totum nigrum aut maculis duabus apicalibus rufis; 2—4—5 plerumque tota crocea l. ferruginea; ultima nigra l. fusca. Tegula alarum nigra. Pedes coxis et trochanteribus nigris, illis anterioribus haud raro macula subtus pallida; femoribus nigris, anterioribus apicem versus subtus stramineis; tibiis anterioribus stramineis apice latere interiore plus minusve nigro, posticis apice toto nigro, basi straminea; tarsis fulvescentibus articulorum apicibus nigris. Cetera sicut in diagnosi.

Femina. Caput nigrum, mandibulis apice rufis; orbitis oculorum frontalibus rubricosis. Segmentum 4:tum abdominis sæpius margine apicali obscuro; 5:tum macula triangulari, 6:tum linea,

stramineo-albidis dorso notata. Cetera sicut in diagnosi.

Obs. Caveas ne marem hujus speciei cum Amblyt. egregii

59. I. zonellus Holmgr. — Pag. 100.

Obs. Quum \mathcal{O} hujus speciei idem esse videatur ac I. balteatus Wesm. nomen a nobis impositum mutandum:

59. I. balteatus Wesm.

Wesm. Tent. 48. 41. \circlearrowleft Q. — Tischb. Stett. Ent. Zeit. XXXIV. 430. 108.

Ichn. zonellus Holmgr. Ichn. Suec. 100. 59. 8.

Femina (mihi ignota). Antennæ subgraciles, setaceæ, alboannulatæ. Abdomen segmentis 5-7 macula alba. Alæ stigmate fulvo, tegula nigra. WESM.

60-61. I. zonalis Grav.

Subnitidus, punctatus, niger; on ore, clypeo, facie, scapo antennarum subtus, macula cuneata ante alas, scutello squamulisque alarum stramineis; segmentis 2 et 3 abdominis flavidis vel croceis, 3 fascia basali utrimque abbreviata nigra;

alis flavescenti-hyalinis, stigmate fulvo; pedibus anterioribus geniculis late tibiisque omnibus stramineis, his posticis apice nigris; tarsis fulvescentibus, posticis apicem versus sæpe infuscatis; metathorace ruguloso; Q: »scutello flavo; segmentis 2 et 3 rufis, 3 basi nigra, 6 et 7 macula alba; tibiis ex parte rufis; antennis subgracilibus, setaceis, albo-annulatis; postpetiolo crasse aciculato.» — \bigcirc \bigcirc \bigcirc . (Long. 12—18 millim.).

Grav. Ichn. Europ. I. 323. 118. Q. — Wesm. Ichn. Ot. 28. 25. 8

I. illuminatorius Grav. l. c. 423. 164 (pro parte).

I. terminatorius Holmgr. Ichn. Suec. 70. 39. o (exclusa Q).

Var. 1. o.: facie nigra, flavo-maculata.

Hab. in Suecia media et meridionali, minus frequens. Femina mihi ignota est. — Var. 1. e Westmannia mecum benevole communicavit oculatissimus ille entomologus S. Lampa.

65-66. I. punctus GRAV.

Nitidulus, punctatus, niger; \circlearrowleft : orbitis oculorum internis, lineolis ad radicem alarum scutelloque albidis; abdominis medio plus minusve castaneo-rufo, segmentis 5—7 vel 6 et 7 macula dorsali alba; alis fuscedine tinctis, stigmate et tegula nigro-fuscis; pedibus ex parte sordide rufo-fulvis; \circlearrowleft : orbitis oculorum frontalibus, annulo antennarum scutelloque albidis; abdominis medio rufo l. castaneo-rufo, segmentis 5—7 macula dorsali alba; alis fuscedine tinctis, stigmate et tegula nigro-fuscis; pedibus ex parte sordide rufo-fulvis. — \circlearrowleft \circlearrowleft . (Long. 14—18 millim.).

Grav. Ichn. Europ. I. 323. 119. \circlearrowleft . — Wesm. Tent. 49. 43. \circlearrowleft \circlearrowleft

Var. 1. 7: segmentis abdominis 2—4 nigris, rufo-nebulosis. WESM, l. c. var. 1.

Var. 2. ♂ Q: »femoribus tibiisque omnibus rufis.»

Wesm. l. c. var 2.

Hab. in Suecia media et meridionali, rarius. Mares nonnullos prope Holmiam detexi. Feminam unicam tantum vidi in Entomol. Tidskr. Bd. 1, H. 2 (1880). Ostrogothia ante plures annos a Doct. A. Goës captam mihique benevole donatam. — Var. 2 in Suecia adhuc, quantum scio, non inventa.

Species sat distincta. Caput pone oculos angustatum; temporibus parum buccatis, in ♀ nitidis, parce punctatis, in ♂ punctura fortiore et crebriore; spatio infraoculari in utroque sexu mandibularum basi latiore. Antennæ feminæ subgraciles, extrorsum attenuatæ, articulo flagelli 7:mo quadrato. Mesonotum parapsidis antice tantum indicatis. Metanotum punctato-rugulosum, areis superioribus tribus, earum superomedia subrectangulari, transversa; posteromedia, saltem in ♀, nonnihil excavata, costis duabus tridivisa. Abdomen sat fortiter alutaceo-punctatum, incisura 2:da utriusque sexus profunda; postpetiolo latiusculo, area media aciculata; gastrocælis segmenti 2:di mediocribus parum profunde exsculptis, spatio interjacente area media postpetioli nonnihil latiore; segmento 3:tio transverso. Areola alarum apud marem angustius aperta quam apud feminam, nervum recurrentem ordinarium ante medium recipiens. Pedes mediocres; coxis posticis ♀ subtus nudis, nitidis, subtiliter punctatis.

65-66. I. batis Holmgr. n. sp.

Parum nitidus, punctatus, niger; ♂: lateribus faciei, scapo antennarum macula subtus (sæpius) scutelloque, albicantibus; segmentis 2 et 3 abdominis obscure rufis, plerumque nigronotatis; alis subinfumato-hyalinis, stigmate fulvo 1. fusco, tegula nigra; tibiis omnibus basin versus sordide rufescentibus, anterioribus pallidioribus; areis superioribus metathoracis 5; gastrocælis segmenti 2:di abdominis mediocribus, spatio interjacente rugoso-aciculato area media postpetioli latitudine subæquali; ♀: annulo antennarum, lineis ad alarum radicem scutello maculaque dorsali segmentorum 5—7 abdominis, albidis; segmentis 2 et 3 obscure rufis, plerumque nigro-notatis; alis infumato-hyalinis, stigmate fulvescente, tegula nigra; tibiis basi sordide rufis; areis superioribus metathoracis 5, lateralibus costa tenui tantum discretis; gastrocælis segmenti 2:di abdominis mediocribus, spatio interjacente subruguloso-aciculato,

area media postpetioli latitudine subæquali. — ♂ ♀. (Long. 15—18 millim.).

Var. 1. 7: segmentis 2 et 3 abdominis totis rufis; tibiis posticis totis nigris.

Var. 2. or: stigmate alarum obscuro.

Hab. in Suecia media et meridionali, rarius.

I. obscuripedi (Ichn. Suec. 113, 66) proximus. Ab affinibus præcipue differt pictura abdominis et pedum nec non sculptura segmenti 2:di abdominis. — Caput utriusque sexus pone oculos distincte angustatum; tempóribus vix buccatis, in Q fortiter, in 5 subtiliter punctatis; spatio infraoculari feminæ lato, maris angusto. Antennæ Q post mortem incurvatæ, apicem versus sat attenuatæ, articulo flagelli 10:mo subquadrato. Thorax antice elevatus; area metanoti superomedia latitudine breviorie; area posteromedia tridivisa. Postpetiolus abdominis area media distinctissime aciculata, in or fortius quam in Q. Segmentum 2:dum latitudine haud longius, gastrocælis triangularibus, mediocribus et modice profundis, spatio interjacente in utroque sexu subrugosoaciculato. Segm. 3:um transversum. Terebra Q ultra apicem abdominis perparum porrecta. Areola alarum costam versum anguste tantum aperta, nervum recurrentem ordinarium nonnihil ante medium recipiens. Pedes mediocres; coxis posticis subtus nudis, confertim, fortiter punctatis.

72. I. quæsitorius Linn. — Pag. 121.

In Uplandiam quoque inventus est.

Obs. Antennæ $\mathbb Q$ articulo flagelli 8:0 l. 9:0 quadrato, antecedentibus latitudine sua longioribus.

73. I. cessator Müll. — Pag. 123.

Hab. per omnem Sueciam, haud infrequens.

Obs. Antennæ Q articulo flagelli 12:0 quadrato, antecedentibus latitudine sua longioribus.

73-74. I. inops Holmgr. n. sp.

Parum nitidus, punctatus, niger; ♀: ore et flagelló antennarum ex parte rufis; scutello dorso fere toto albido-stramineo vel macula tantum apicali ejusdem coloris; segmentis 6 et 7:

abdominis macula oblonga pallida; alis fulvescenti-hyalinis, stigmate fulvo-rufo, tegula nigra; tarsis anterioribus, femoribus tibiisque rufis, harum posticis apice nigris; metathorace fere mutico. — Q. (Long. 12—18 millim.).

Hab, in Uplandia, ubi feminas duas deprehendimus Past. Hallström et ipse.

Hæc species medium quasi tenet inter I. quæsitorium et I. cessatorem. Ab illo, præter alias notas, annulo antennarum deficiente et costa interiore areæ metathoracis dentiparæ fere recta, ab hoc pictura alba scutelli facile differt, ab ambobus autem antennis validioribus, articulo flagelli 7:mo jam quadrato.

74. I. subreptorius Wesm. — Pag. 125.

Obs. Quum hæc species jam a Cel. Gravenhorst sub nomine I. submarginatus descripta fuerit, nomen a Cel. Wesmæl impositum mutandum:

74. L. submarginatus Grav.

GRAV. Ichn. Europ. I. 244. 78. Q. — Wesm. Rem. crit. 28. 78. Q.

I. subreptorius Wesm. Ichn. Miscel. 16. 10. \bigcirc . — Holmgr. Ichn. Suec. 125. 74. \bigcirc 7 \bigcirc .

75. I. Mäklini Holmgr. — Pag. 127.

Hab. quoque prope Holmiam (G. DE VYLDER); in Westrogothia (N. E. FORSSELL).

76. I. Haglundi Holmgr. — Pag. 129.

In Jemtlandia feminam unicam detexit mecumque benevole communicavit Dom. O. Guinchard. Feminam quoque e Bothnia septentrionali accepi.

77. I. gemellus GRAV. -- Pag. 131.

Hab. in Uplandia, certis annis sat frequens.

80. I. bimaculatorius PANZ. — Pag. 137.

Marem unicum in Kinnekulle Westrogothiæ deprehendit Cand. G. Holm. Femina mihi adhuc ignota est.

Sectio 6:ta.

81. I. nigritarius GRAV. — Pag. 138.

Obs. Hæc species inter vulgatissimas censenda est. Multa legi individua mensibus Julio—Septembri ubique in Suecia media et meridionali, nec non in Jemtlandia et Lapponia, in pratis, silvis et hortis, ubi præsertim plantas umbelliferas frequentabant, vero etiam in locis graminosis et fruticetis circumvolitabant. Mares feminis plerumque multo frequentiores sunt. — Quod ad magnitudinem, staturam et picturam attinet hæc species valde variat. Vix tamen credo varietates omnes (Confr. Ichn. Suec. p. 139) ad unam eandemque speciem referendas esse. E numero varietatum præsertim delendas esse puto var. 11 et var. 12, easque pro specie peculiari habendas donec omne dubium sublatum fuerit.

81-82. I. infidus WESM.

Nitidus, punctulatus, niger; ♂: annulo antennarum albo, scapo subtus rufo vel stramineo; orbitis oculorum facialibus, clypeique macula utrinque laterali stramineo-albidis; incisuris anterioribus abdominis thyridiisque sordide rufis; femoribus tibiisque rufis, interdum, præsertim postice, plus minusve nigris; ♀: ore ex parte, apice clypei et scapo antennarum subtus rufis; annulo flagelli albo; incisuris anterioribus abdominis thyridiisque sordide rufis; femoribus tibiisque rufis, harum semiannulo albo, interdum, præsertim posticis, plus minusve nigris. — ♂ ♀. (Long. 8—10 millim.).

Wesm. Mantis. 33. of (exclusa Q). Ichn. nigritarius Holmgr. Ichn. Suec. 138. 81 var. 11 et 12.

Ich. annulator Grav. et Wesm. (pro parte). Hab. in Suecia media et meridionali, passim.

82. I. punctifrons Holmgr. — Pag. 141.

Obs. Quum copiam marium nuper acceperim examinique accuratiori subjecerim, haud dubium existimo eos propter sculpturæ et coloris similitudinem cum I. dissimilis Q conjungendos esse; ideoque nomen hujus speciei mutandum:

82. I dissimilis GRAV.

I. dissimilis Grav. Ichn. Europ. I. 190. 47. \circlearrowleft \circlearrowleft — Wesm. Rem. Crit. 21. 47. \circlearrowleft .

I. zephyrus Wesm. Ins. Ot. 38. 39. 8.

I. jocularis Wesm. Mantis. 32. 71 bis \bigcirc . — Holmgr. Ichn. Suec. 206 \bigcirc .

I. punctifrons Holmgr. Ichn. Suec. 141. 82 0.

Hab. in Suecia pluribus locis, haud infrequens. In Uplandia (Boheman et *ipse*); in Westrogothia (Holm et Mortonson); in Jemtlandia ad Åreskutan marem unicum detexi; feminam unicam ante plures annos deprehendit Dahlbom, loco natali tamen non indicato (Confr. Wesm. Mantis.).

Species sat distincta et ab omnibus affinibus facile distinguenda. Diagnosis utriusque sexus sic modificanda:

Nitidulus, punctatus, niger; σ : ore, clypeo, facie, interdum striga genarum, macula ad orbitas verticis, margine supero colli, lineola vel puncto ad radicem alarum et plerumque apice scutelli stramineis; annulo antennarum albo; alis subinfumato-hyalinis, stigmate dilute-fusco; femoribus tibiisque rufis, posticis apice obscuro, coxis anterioribus subtus sæpe pallide notatis; area superomedia metathoracis subsemicirculari, areis lateralibus utrimque haud raro duabus costa tenui discretis; φ : orbitis frontis et puncto utrimque verticis rufescentibus l. fulvo-stramineis; antennarum annulo albo, scapo subtus plerumque macula rufa; margine supero colli puncto-

que ante alas rufescentibus; abdomine incisuris sordide rufis, segmentis ultimis albido-marginatis; alis subinfumato-hyalinis, stigmate pallido; pedibus rufis, coxis trochanteribusque ex parte nigris; area superomedia metathoracis subquadrata, areis lateralibus ab invicem vix discretis. — \bigcirc Q. (Long. 8—10 millim.).

Femina. Caput pone oculos perparum angustatum; fronte confertim punctata; facie medio protuberante; spatio infraoculari basi mandibularum nonnihil latiore. Antennæ sat validæ, filiformes; flagello articulo 4:to vel 5:to quadrato. Postpetiolus abdominis subtiliter aciculatus. Thyridia segmenti 2:di transversolinearia, spatio interjacente sat angusto. Pedes mediocres; coxis posticis subtus punctatis, nudis.

(Continuatur).

BLADMINERANDE FLUGLARVER PA VÅRA KULTURVÄXTER

ΑF

Aug. Emil Holmgren.

Bladminerande fluglarver förekomma tämligen talrikt på hvarjehanda slags succulenta växter, der de gnaga sig gångar och minor emellan bladens öfver- och underhud för att, derstädes skyddade, kunna lifnära sig af cellväfnaden. De göra sig vanligen lätt bemärkta, emedan deras gångar snart antaga en annan färg än den gröna, som bladet för öfrigt eger. Äfven åtskilliga kulturväxter äro icke så sällan hemsökta af dylika bladminerare, fastän man hos oss icke förr än på senare åren synes hafva lagt märke till deras förekomst samt följaktligen icke häller haft reda på deras utseende, lefnadssätt och olika utvecklingsformer. har i en liten uppsats, som 1878 blifvit införd uti direktör Lind-GRENS bekanta » Tidning för trädgårdsodlare», omnämt tvänne bladminerande fluglarver, af hvilka den ena lefver på spenat och den andra på rödbeta; men jag trodde emellertid icke då, att dessa larver tillhörde olika flugarter, dels emedan de voro ovanligt lika hvarandra, dels ock emedan jag då fått blott en art framkläckt ur pupporna. Sedermera har jag dock kommit underfund med, att de utgöra tvänne väl skilda arter, hvilka lefva i hvar sin af de båda i fråga varande näringsväxterna. Jag vill här i korthet beskrifva de båda arterna.1

¹ Att dessa arter förut under sitt fullt utbildade tillstånd, d. v. s. såsom flugor, äro kända af entomologerne, vill jag visst icke bestrida, men ämnar dock framdeles, i en annan afdelning af tidskriften, närmare redogöra härför. Säkert är emellertid, att de blifvit så förvexlade med andra arter af sina respektiva slägten, att de nya latinska benämningar, som jag här gifvit dem, böra kunna anses lika berättigade, som de äro karakteristiska.

Spenatflugan

Anthomyza spinaciæ Holmgr.

Gulgrå; pannan med en brunröd fläck öfver pannspröten, hvilka senares ryggborst är nästan hårlöst (naket); ögonen äro hos honan tämligen bredt åtskilda, hos hanen åter hvarandra mycket närstående; honans fötter äro — med undantag af höfterna, de främre låren och tarserna, hvilka äro svartgråa — rödgula. Hanens fötter äro deremot — med undantag af knälederna och skenbenen, som äro orent rödgula — helt och hållet svartgråa. — Längd omkring 6 millim.

Rödbetsflugan

Aricia betæ Holmgr.

Gråsvart, honan mera grå än hanen; pannan med en brunröd fläck öfver pannspröten, hvilka senares ryggborst är tämligen långhårigt; ögonen äro hos honan bredt åtskilda, hos hanen åter hvarandra mycket närstående; vingarna genomskinliga, med den tredje och fjärde längdnerven nästan parallela och med det öfre vingfjället öfverskjutande det undre; svängkolfvarna, liksom fjällen, hvitaktiga; fötterna helt och hållet svarta. — Längd omkring 5—6 millim.

I Juni framkommo flugorna ur i jorden öfvervintrande puppor, för att begynna sin fortplantning, och honorna uppsökte kort derefter spenat- och rödbetslanden i och för äggläggningen. Ehuru jag icke kunde finna de sannolikt mycket små äggen, är det dock otvifvelaktigt, att dessa afsattes någonstädes på själfva näringsplantorna, emedan de nykläckta larverna derstädes snart började visa sig.

Larven (fullvuxen omkring 8 millim. lång) är fotlös, gulhvit, glänsande och försedd med så tunn ytterhud, att inelfvorna lysa igenom. Mot framänden är kroppen afsmalnande och vid munnen finnas tvänne små svarta hakar, som efter behag kunna utsträckas och indragas. Han lefver emellan ytterhinnorna inuti

bladens cellväfnad, som han förtär. Vanligen håller han till vid spetsen af bladet, som derstädes visar sig fläckvis urblekt eller vissnadt och skrynkligt. Icke sällan finner man två eller flera blad i följd af angreppet hophäftade, och flera larver kunna lefva i ett och samma blad ganska nära intill hvarandra. Man ser dem utan svårighet, om man håller bladet emot dagern. På andra ställen af bladet synas äfven ofta dylika bleka fläckar, hvilka nog ifrån början också varit larvminor, fastän de sedermera af en eller annan orsak öfvergifvits. Den ur bladminan uttagna larven är tämligen liflig, rör sig vågformigt och slänger ofta hit och dit med kroppens framände. Han kan glida fram på glas och andra släta föremål, i hvilken ställning dessa än befinna sig; detta i följd af de undre kroppsdelarnas vidhäftningsförmåga. — Vid midsommartiden fann jag larverna nära fullvuxna i spenatbladen, hvilka de snart derefter lemnade, för att i jorden undergå förpuppning. De första dagarna af Juli hade de allmänt öfvergått i detta senare utvecklingstillstånd. De i rödbetsbladen lefvande larvernas utveckling dröjde dock längre.

Puppan (omkring 5 à 6 millim. lång) är till färgen brunröd, till formen trind och långsträckt med afrundade ändar. Det yttre omhöljet utgöres, såsom vanligt hos flugpuppor, af den hopkrympta och förhårdnade larvhuden.

Då dessa båda flugarter i afseende på sina första utvecklingsformer (larver och puppor) så nära öfverensstämma med hvarandra, att man knappast kan finna någon åtskilnad dem emellan, har jag trott mig, såsom af det föregående också synes, i dessa hänseenden kunna afhandla dem till sammans. De hafva, i synnerhet på de sista åren, uppträdt ytterst talrikt i många trakter, åtminstone i de mellersta landsdelarna, hvarest de också i följd deraf förorsakat icke så liten skada på de kulturväxter, nämligen spenat och rödbetor, i hvilkas blad de, såsom nämdt är, innästla sig. Imellertid är det mer än troligt, att de, liksom många andra insekter, uppträda periodiskt, och att man således har anledning att, efter härjningsåren, kunna förbida en längre eller kortare tidrymd, under hvilken de icke visa sig i något betydligare antal. Detta beror, såsom jag anser, hufvudsakligen derpå, att de äro utsatta för andra, på deras bekostnad lefvande insekter, hörande till parasitsteklarnes grupp, samt sannolikt äfven för parasitsvampar. Jag har redan kommit en art af de små, synnerligen intressanta parasitsteklarne på spåren, hvarom jag framdeles närmare skall meddela.

MÉLANGES LÉPIDOPTÉROLOGIQUES

PAR

JACOB SPÅNGBERG.

Dans l'entomologie, comme dans les autres branches des sciences naturelles, il est assez souvent très difficile d'identifier parfaitement les espèces décrites par d'anciens auteurs. Désirant fournir quelques matériaux à la solution de cette question, je donne ici la description, avec figures, de quelques Lépidoptères, presque tombés dans l'oubli, dont j'ai eu l'occasion d'examiner les types.

I. Arctia alpina ACERBI.

Tab. I, fig. I.

Nigro-fusca; capite, thorace abdomineque nigris vel nigro-fuscis, parte anali hujus flava, collari scapulisque pallide flavescentibus, illo vitta media nigra ornato, his in apice nigris; pedibus nigris vel nigro-fuscis, apicibus femorum et tibiarum articulisque tarsorum anteriorum ad partem subcinnabarinis; alis anterioribus supra nigro-fuscis, maculis pallide flavescentibus in seriis ordinatis et fascias formantibus ornatis, subtus subaurantiacis vel subcinnabarino-flavescentibus, fuscomaculatis in parte discoidali ad maximam partem fuscis, in margine costali cinnabarinis; alis posterioribus supra obscurioribus, subtus pallidioribus, dimidio basali fere toto fasciaque, prope marginem apicalem posita, nigro-fuscis, margine costali dimidioque apicali ad maximam partem cinnabarinis, hoc subtus apicem versus multo pallidiore. L. al. exp. 45 mill. Bombyx alpina Acerbi, Travels Sw. Finl. Lapl., vol. 2, pag. 253, tab. 1, fig. 4 (1802).

Bombyx Thulea Dalman, Anal. ent., pag. 92 (1823). Chelonia Thulea Zetterstedt, Ins. lapp., pag. 929 (1840).

En Suède, il n'existe de cette espèce qu'un seul exemplaire, pris à Enontekis dans le district lapon (Laponie) de Torneå, et actuellement conservé parmi les collections entomologiques du Musée de l'État. C'est cet exemplaire qui a servi d'original à la description de Dalman.

L'espèce en question se distingue facilement des autres espèces du genre par son abdomen noir, par la couleur des pattes, par son collier jaune pâle et par le large bord marginal intérieur brun noirâtre des aîles postérieures.

La figure donnée par Acerbi, quoiqu'elle ne soit pas des meilleures, montre clairement que l'espèce alpina décrite par lui et le type Thulea de Dalman sont synonymes. C'est cependant à proprement parler le dessin de l'abdomen qui se sépare de celui de l'exemplaire que j'ai eu l'occasion d'examiner. Acerbi reproduit un abdomen gris avec des anneaux noirs et un anus jaune. Cette figure indique sans nul doute un exemplaire mâle, d'où il est possible que la différence dans la couleur de l'abdomen provient d'une différence de sexe, ou encore une erreur aura peut-être été commise dans la coloriation.

2. Simyra albo-venosa var. murina Aur.

Tab. 1, fig. 2.

Aux pages 36 et 37 de la précédente livraison de ce journal, M. Aurivillius donne, de cette variété de *noctua* trouvée sur les bords de la Baltique, une description à laquelle je prends la liberté de renvoyer le lecteur.

3. Caradrina 4-punctata var. leucoptera (Thunb).

Tab. 1, fig. 3.

Cinerea, supra quam subtus obscurior; palpis in medio extus fusco-brunneis; abdomine cum pedibus griseo-albido; alis anterioribus supra cinereis, strigis transversis sat distinctis, maculis nonnullis parvis in margine costali positis maculaque orbiculari nigris ornatis, linea undulata maculaque renali

ferrugineis, hac punctis minutis albis circumdata; subtus pallide cinereis, margine costali a basi ultra medium margineque dorsali subalbidis, maculis nonnullis minutis apicalibus, macula distincta, in margine costali pone medium posita, maculaque minus distincta media nigris vel nigro-fuscis; alis posterioribus supra subtusque niveis, maculis nonnullis minutis apicalibus fuscis ornatis, limbo costali cinereo-adsperso, subtus præterea macula minuta media fusca instructis. L. al. exp. 27—29 mill.

Noctua leucoptera Thunberg, Diss. ent. Ins. Suec., pars 2, pag. 41 (1791).

Les collections entomologiques du Musée de l'État possèdent de cette variété quelques exemplaires provenant de la région de Stockholm.

L'exemplaire typique d'après lequel Thunberg a décrit la noctuïde en question, se trouve encore au musée zoologique d'Upsala, et concorde totalement avec les exemplaires beaucoup plus récents de la région de Stockholm. Ce n'est sans nul doute qu'une variété de Caradrina 4-punctata Fabr., à aîles antérieures gris cendré, avec des bandes transversales plus foncées et plus nettes, et à aîles postérieures d'un blanc plus pur que chez l'espèce principale. A tous autres égards, elle correspond entièrement à 4-punctata.

THUNBERG donne aussi une figure de cette *noctuïde*; mais, comme la figure en question n'est propre en aucune manière à bien faire connaître l'espèce, je ne l'ai pas citée dans la synonymie ci-dessus.

4. Anarta melanopa (Thunb.)

A été décrite et dessinée sous le nom de *Noctua Alpicola* par Acerbi dans ses »Travels Sw. Finl. Lapl., Vol. 2, p. 253, Tab. 1, ff. 5 et 6 (1802)».

SUR QUELQUES ESPÈCES EUROPÉENNES DE LA SOUS-FAMILLE DES PSOCINES

PAR

JACOB SPÅNGBERG.

M. Mac Lachlan donne, dans les Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique du 6 décembre 1879 (T. 22 des Annales), p. CLXVII, une addition au mémoire de M. de Selys-Longchamps sur »la sous-famille des Psocines en Angleterre, en Belgique et en Scandinavie», addition dans laquelle il dit, entre autres, que le » Stenopsocus nervosus Steph, est une variété du cruciatus L.» Le bienveillant empressement de M. Rostock, à Dretschen, m'a mis à même de soumettre plusieurs exemplaires de St. nervosus (Steph.) à un examen dont j'ai retiré avec M. MAC LACHLAN la pleine conviction que la Psocina décrite par Stephens sous ce nom ne peut pas être considérée comme une espèce propre, mais seulement comme une variété, et cela de St. immaculatus (Steph.), mais non de cruciatus. Au point de vue de la nervature 1, St. nervosus concorde parfaitement avec St. immaculatus et se sépare en conséguence de St. cruciatus entre autres caractères par la circonstance que la veine anale des aîles antérieures, ainsi que la majeure partie du bord marginal extérieur des aîles postérieures entre la bifurcation extérieure de la veine radiale et le ramule extérieur de la même veine, sont munis de poils.

l J'ai conservé dans ce travail le système de désignation des veines employé par moi dans un précédent mémoire, *Psocina Sueciæ et Fenniæ*, publié dans le Bulletin (*Öfversigt*) des travaux de l'Acad. roy. des sciences de Suède, 35° année (1878), N:o 2.

Stenopsocus striatulus (FABR.).

Tab. I, fig. 4.

Ferrugineo-flavescens; alis anterioribus et posterioribus immaculatis, hyalinis, pterostigmate elongato, sat angusto, flavescente, margine interiore hujus ab venula transversa usque ad apicem posteriorem nigro-fusco; venis omnibus alarum anteriorum (basi venæ costalis, basi venæ radialis interioris, venula parva transversa inter marginem interiorem et venam ulnarem posita, vena anali basique venæ dorsalis exceptis), pterostigmate margineque exteriore fere toto alarum posteriorum inter ramum furcatum exteriorem venæ radialis interioris et ramulum exteriorem venæ ejusdem pilosis. Long. c. al. 5 mill.

Hemerobius striatulus Fabr., Ent. syst., tom. 2, pag. 85 (1793).

Psocus striatulus Latr., Bull. scienc. soc. philom. de Paris, tom. 1, pag. 85 (1795). — Fabr., Suppl. ent. syst., pag. 203 (1798).

- » stigmaticus (?) LABRAM ET IMHOFF, Ins. d. Schweiz, tom 4, pl. 55.
- Stenopsocus striatulus Hagen, Verh. zool. bot. Ges., tom. 16, pag. 218 (1866).
 - stigmaticus Mac Lachlan, Ent. Month. Mag., vol.
 pag. 245 (1867). ibid., vol. 9, pag. 63 (1872).

Cette espèce est assurément plus commune qu'on ne l'a supposé jusqu'ici, vu qu'elle a été confondue avec d'autres jusqu'à ces derniers temps. Elle a été signalée par les auteurs pour l'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne, la Suède, l'Autriche et la Suisse.

Les antennes, un peu plus longues que les aîles, brunes à l'exception des deux articulations basales, qui sont jaunâtres; une ligne médiane longitudinale sur le vertex, le dos du thorax et l'abdomen, les tarses et les parties apicales des tibias bruns, les autres parties du corps plus pâles, jaunes ou jaune-verdâtre. Le bord intérieur du ptérostigma décrit un angle avec la pointe angulaire du point d'où part la veine transversale. Le premier ramule intérieur de la veine radiale interne part de la bifurcation

intérieure de cette veine, plus près de la vénule transversale unissant la bifurcation ci-dessus à la veine ulnaire, que de l'autre ramule de la veine radiale interne; la vénule transversale unissant le ptérostigma à la bifurcation extérieure de la veine radiale interne, est située derrière la vénule rattachant la bifurcation intérieure de la veine radiale interne à la veine ulnaire, c.-à-d. plus près de l'apex de l'aîle. Les veines des aîles brunâtres.

Cette espèce remarquable se rapproche le plus, comme le montre la description, des formes St. immaculatus et St. cruciatus. Ressemblant à la première principalement par sa taille et sa couleur, elle s'en sépare, outre pour ce qui concerne la forme et la couleur du ptérostigma, en ce que la veine anale et la base de la veine radiale interne, de même que la base des bords marginaux intérieurs et extérieurs des aîles antérieures, ne sont pas munis de poils; elle se distingue le plus facilement de St. cruciatus par sa grandeur et sa couleur, comme aussi par la pilosité du bord marginal extérieur des aîles postérieures, entre la bifurcation extérieure de la veine radiale et le ramule extérieur de cette veine. La figure indiquera le mieux la différence de pilosité des aîles antérieures chez les deux espèces.

Psocus morio LATR.

Tab. 1, fig. 5.

Plus minusve nigro-fuscus; alis anterioribus et posterioribus griseo-fuscis vel infumatis, his quam illis pallidioribus, illis a basi ultra medium opacis, fuscis, pterostigmate, basi flavescente excepta, nigro-fusco, alis posterioribus in basi obscurioribus, subopacis; areola discoidali alarum anteriorum quinquangulari, parte discoidali venæ ulnaris marginem exteriorem versus flexa paullo longiore quam parte venæ ulnaris cum vena radiali confluente et aliquanto breviore quam venula transversa discoidali, apice partis apicalis venæ ulnaris basin alarum versus paulum flexo; venis omnibus pilis destitutis. Long. c. al. 3—3.5 mill.

Psocus morio Latr., Bull. scienc. soc. philom. de Paris, tom. 1, pag. 85 (1795). — Mac Lachlan, Ent. Month. Mag., vol. 3, pag. 244 (1867).

Cette espèce très rare a été signalée par les auteurs pour l'Allemagne et l'Angleterre.

Les antennes, pas entièrement aussi longues que les aîles, brunes avec un ton plus pâle à la base; la tête, le thorax et l'abdomen d'un brun plus ou moins foncé, les pattes d'ordinaire un peu plus pâles. Les veines des aîles brunes à l'exception de la région autour du point de départ du ramule extérieur de la veine radiale interne, et en partie des veines entourant la cellule discoïdale, lesquelles sont plus pâles et d'une teinte plus jaunâtre. Le ptérostigma est très dilaté, presque triangulaire vers l'apex. Le premier ramule intérieur de la veine radiale interne part, de la bifurcation intérieure, à peu près à une égale distance ou un peu plus près du second ramule intérieur de cette veine que de la partie apicale de la veine ulnaire.

Par sa nervature, cette espèce se rapproche le plus de Ps. sexpunctatus, mais se distingue facilement de ses congénères par la couleur particulière à cette espèce.

Psocus subnebulosus Steph.

Tab. 1, fig. 6.

Subolivaceo-flavescens, plus minusve fusco-maculatus vel fere totus fuscescens; alis anterioribus et posterioribus vitreo-hyalinis, illis maculis binis fuscescentibus vel griseo-fuscescentibus ornatis, quarum singulæ inter ramos furcatos venæ radialis interioris et singulæ in apice venæ analis positæ, ptero-stigmate fere toto basique areolæ subaxillaris fuscescentibus, alis posterioribus immaculatis; areola discoidali alarum anteriorum quadrangulari, parte discoidali venæ ulnaris marginem exteriorem versus flexa multo breviore quam parte venæ ulnaris cum venæ radiali confluente et venula transversa discoidali; venis omnibus alarum (margine exteriore alarum posteriorum ad maximam partem inter ramum furcatum exte-

riorem venæ radialis interioris et ramulum exteriorem venæ ejusdem excepto) pilis destitutis. Long. c. al. 4 mill.

Psocus subnebulosus Steph., Illust. of brit. Ent., vol. 6, pag. 121 (1836). — Mac Lachlan, Ent. Month. Mag., vol. 3, pag. 243 (1867).

Cette espèce a été trouvée jusqu'ici en Allemagne et en Angleterre.

Les antennes, à peine aussi longues que les aîles, brunes, plus pâles à la base; tête jaunâtre avec quelques taches et quelques lignes brunes, le thorax et l'abdomen brun foncé ou noirs, les pattes gris brun avec des tarses un peu plus foncés. Les veines des aîles brunes à l'exception de la partie de la veine radiale qui forme la base et la partie apicale du ptérostigma, de la région entourant le point de départ du ramule extérieur de la veine radiale interne, des veines formant la partie apicale intérieure de la cellule discoïdale, et de la vénule transversale unissant la veine ulnaire au bord marginal intérieur de l'aîle, toutes parties qui sont blanchâtres ou blanc jaunâtre. La grande cellule de la bifurcation tronquée abruptement à la base.

Cette espèce, qui se rapproche le plus de *Ps. bifasciatus* Latr, s'en distingue facilement par la pilosité à l'apex du bord marginal extérieur entre la bifurcation extérieure de la veine radiale interne et le ramule extérieur de cette même veine.

BIDRAG TILL SKANDINAVIENS FJÄRILSFAUNA

ΑF

K. FR. THEDENIUS.

Ända intill senare tider var Linnés Fauna Suecica, ed. II. af år 1761, den enda vägledning, som fans i vårt land, till kännedomen om de svenska fjärilarne och deras utbredning. En hjälpreda i detta hänseende egde man visserligen i Riksmusei entomologiska afdelning, hvilken genom intendenternas outtröttliga nit innehöll, så vidt möjligt var, en fullständig och systematiskt ordnad samling af Sveriges Lepidoptera, men denna samling kunde naturligtvis vara tillgänglig endast för den, som vistades i hufvudstaden. Wallengrens arbeten öfver Skandinaviens fjärilar hafva derför fylt ett länge och djupt kändt behof, och hans skrifter hafva ganska säkert i hög grad bidragit till att öka hågen för fjärilarnes eftersökande och studerande.

Men hvad som skrefs i går är redan i dag gammalt eller ofullständigt inom naturvetenskapernas rike. Det behöfver fullständigas. Här, såsom alltid, finner den, som söker. De snabba och försigtiga fjärilarne äro just icke lätta att fånga, men »trå gen vinner». Deras ungdomar, larverna, döljas ofta af en »skyddande likhet». Detta oaktadt finner man nästan hvarje dag, som man egnar Fauna sin tjänst, något intressant i fjärilsväg. Hon belönar alltid frikostigt den trogne och nitiske tjenaren.

Med afseende på fjärilarnes geografiska utbredning kan man nu gå ut från de uppgifter, som äro meddelade i Wallengrens arbeten. Vi hafva endast att göra tillägg och möjligen behöfliga rättelser. Sådana skola inregistreras, — ett lämpligt göromål för en samlande entomolog. Det är alltid af intresse att få kännedom om hvad vårt land kan frambringa. Vi hafva mycket att söka och finna, och det finnes väl knapt någon angenämare sysselsättning, än att se efter om icke något nytt eller förr hos oss okändt skulle kunna påträffas. Själ och kropp stärkas af sådant arbete.

Det mesta af min tid har, såsom vederbort, varit upptaget af »kampen för tillvaron»; men lyckan har gifvit mig många från sådant arbete lediga stunder. Då har jag gerna och mycket vandrat i Floras och Faunas lustgårdar, der helsans källor äro belägna, och deraf har jag alltid befunnit mig väl.

Det har sålunda varit min fröjd att, när tillfälle gifvits, snoka bland buskar och örter och äfven på träden efter larver; att föda upp dem och afvakta deras utkläckning; att söka på ängar, i lundar, kärr och skogar, på skär och holmar efter flygande och sittande fjärilar; att spana i trädgårdar och parker efter de ljusskygga arterna, sedan solen gått ned, och att på morgonen söka nattens svärmande barn hvilande på plank och väggar. Sålunda har jag funnit ganska många fjärilar dels på förut obekanta lokaler och dels helt och hållet nya för vårt land. Dessa Faunas små premier vill jag nu meddela den Entomologiska Tidskriftens läsare. Om flere ville arbeta i samma riktning, så kunde härigenom åstadkommas en »folkräkning», kanske icke mindre lärorik och nyttig, än den för menniskor påbjudna. Länge torde det dock dröja, innan vi få reda på vårt lands alla bebyggare, om det ens någonsin kan ske fullständigt.

NYA ELLER MINDRE KÄNDA FYNDORTER FÖR FJÄRILAR.

Coenonympha Arcania L. är icke sällsynt i Upland, äfven i provinsens norra del, t. ex. Wessland.

C. Hero L. är ganska allmän i Broby socken i norra Skåne, i synnerhet på norra och vestra sidan af kyrkobyn.

Pararga Egeria var. Egerides STAUD. förekommer i östra delen af Upland och Södermanland; i Gefle-trakten har jag ock funnit den.

Limenitis Populi L. finnes på många ställen vid Stockholm; äfven funnen vid Gefle (R. Hartman), Motala och nära Lyckeby i Bleking.

Melitæa Aurinia Rott (= Artemis W. V.) förekom talrikt 1874 på en nyodling vid Öfverboda i Elfkarleby socken i Upland.

M. Cinxia L. (= Delia W. V.) är i närheten af Karlskrona den allmännaste af de gulbrokiga dagfjärilarne.

Vanessa polychloros L. är allmän på Öland.

V. Io L. är mycket allmän i Södermanland.

Colias Edusa Fabr. är funnen vid Wisby (G. EISEN) och i Torstuna socken i Upland (CHR. AURIVILLIUS).

Leucophasia Sinapis L. Larven träffas ofta på Reseda odorata i Stockholms trädgårdar.

Doritis Mnemosyne L. finnes på öar i Östhammars skärgård, t. ex. på Fagerön.

Polyommatus Amphidamas Esp. (= Helle W. V.) är icke sällsynt i Herjeådalens subalpinska trakter.

Cupido Alexis Scop. (= Agestis W. V.) träffas ymnigt på Klinteberget nära Klintehamn på Gotland.

C. Apion L. är icke sällsynt på kanalbankarne vid Motala.

Hamearis Lucina L. är påträffad vid Fulltofta (Wallengren) och Stehag i Skåne (Hamnström), Isgärde på Öland (Lampa) och vid Strengnäs.

(Forts.)

OM INSEKTFÅNGST OMBORD PÅ FARTYG FRÅN FRÄMMANDE LAND

ΑF

H. J. EKEBERG.

Under mina yngre år försummade jag sällan något tillfälle, då segelfartyg anländt till Göteborg från utländsk hamn, - synnerligast om fartyget besökt något tropiskt land, - för att i entomologiskt intresse undersöka det samma. Jag sökte då i alla undangömda vinklar och vrår, bland lasten, i skåp och andra gömmor, och i den ofta rikliga mängd affall, som vid fartygets rengöring efter lastens lossande hopsopades, och erhöll då icke sällan ett oväntadt rikt utbyte. På detta sätt har jag ofta i stort antal påträffat äfven sällsyntare svenska skalbaggar, bland dem skogsinvånare, hvilka antagligen följt med fartygets trälast ut från Sverige, i varmare klimat hastigt förökat sig och sedermera med fartyget återvändt till hemlandet. Många af de funna insekterna äro verkliga kosmopoliter, hvilka kunna trifvas under högst olika temperaturförhållanden och hvilka tillika ofta äro allätare, så att de icke äro så synnerligen noga med kosthållet, utan taga för sig hvad som finnes att få. Så till exempel kan

man få se kosmopoliten *Trogosita mauritanica* L. äfven under kalla vinterdagar ganska lifligt krypa omkring å torra hudar i sällskap med den europeiska *Dermestes lardarius* L. och den mera kosmopolitiska *D. vulpinus* Fabr., som är funnen utom Europa, i Afrika, S. Amerika och Asien. *Trogosita mauritanica* L. nöjer sig, i saknad af animalisk näring, med hvad som kan bjudas under murkna trädstammars bark.

En svensk brigg, BALDER, gick för åtskilliga år sedan med trälast från en norrländsk hamn till Australien och lossade denna last i en hamn på Nya Holland. Sedermera gjorde denna brigg åtskilliga resor mellan kinesiska och ostindiska hamnar och tog slutligen, efter några år, i Batavia en last af kaffe, ris, socker m. m., som fördes till Göteborg. Detta fartyg gaf en särdeles rik entomologisk skörd. Bland de gjorda fynden vill jag nämna Carpophilus hemipterus L. (kosmop.) i hundratal, C. succisus Erichs. (fr. Sydamerika) blott ett exemplar, Trogosita mauritanica L. (kosmop.) i myckenhet, Læmophlocus testaceus Fabr. (fr. Europa) i rik tillgång; Hypophlocus melinus Herbst. (= Palorus depressus Fabr.) (fr. Europa) träffades äfven och Tribolium ferrugineum FABR. (Eur., Ostind.) hade i stora skaror angripit risgrynen. Af Silvanus surinamensis L. (Eur., Am.) funnos åtskilliga exemplar, hvaremot Murmidius ovalis Beck. (Eur., Am.) fans i stor mängd, likasom kosmopoliten Necrobia ruficollis LATR. I öfverflöd träffades Dermestes lardarius L. och D. vulpinus FABR.; tillgången på Tenebrio molitor L., Blaps mortisaga L. och Blattæ var riklig.

Vid andra tillfällen hafva erhållits dels nu uppräknade insekter, dels åtskilliga andra såsom Pyrophorus noctilucus L. (döda exemplar) bland bresiljeträ från Centralamerika, Helota Vigorsi Mac Leav (Java), Alphitobius piccus Olliv. (= oryzæ Herbst.) (kosm.), Alphitobius diaperinus Panz. (= opatroides Brulle) (Eur., Afr.) ibland risgryn från Java samt de båda sist nämde äfven spridda i magasiner i Göteborg. Risgrynslaster från Ostindien hafva ytterligare medfört hela skaror af Calandra oryzæ L. (Nordamer., Ostindien) och Rhisopertha pusilla Fabr. (Westindien) samt sparsamt Silvanus denticollis Dej. (fr. Java) och ett enda exemplar af Clytus annularis Fabr. I en kaffelast hade Aræocerus fasciculatus De Geer (= coffcæ Fabr.) till

den grad innästlat sig, att nästan hvarje kaffeböna var angripen. Man träffade individer i olika stadier af utveckling, somliga just färdiga att lemna sin bostad, andra redan utkrupna och derjämte en mängd döda. Ett fartyg, som från tysk hamn förde till Göteborg en last bondbönor (Vicia faba L.), hade den grymma oturen, att hvarenda böna var anfrätt af Bruchus rufimanus Вон., hvilken skalbagge egentligen tillhör Södra Europa. Likartadt förhållande egde rum med en last ärter från Tyskland, hvilka nästan utan undantag voro angripna af Bruchus pisi L. På sätt och vis ännu mera närgången visade sig Gibbium Scotias FABR. (Europa) hafva varit å ett fartyg från fransk hamn, i det den samma i större mängd innästlat sig i sjelfva sjöapotekskistan, hvars förråd af kamomillblommor blifvit af denna snyltgäst förstördt. — I en tobakslast fans en gång Xeronthobius pallens Germ. (= X. serricornis Schönh.) (fr. Westindien och Sydryssland), som tycktes med smak hafva spisat af den fina tobaken. Några gånger hafva ensamma exemplar af exotiska insekter från varmare land påträffats å fartyg, såsom Mallodon maxillosus DRURY (Cuba).

Några af dessa insekter hafva sedan träffats i det fria i Göteborg och dess omgifningar, men icke återfunnits under senare år. Det synes mig sålunda icke lämpligt att förläna dem medborgarrätt i vår fauna. Dermed torde man böra dröja, tills man får se, om de här kunna fortplanta sig och uthärda klimatet.

DAGFJÄRILSFAUNAN PÅ EN FLÄCK AF MELLERSTA SKÅNE

ANTECKNAD

AF

C. LINDEQUIST.

Då man följer södra stambanan från Malmö uppåt, inträder man i den egentliga skogstrakten först vid Stehags station, i hvars närhet Skånes vackraste insjö, Ringsjön, är belägen. Fortsättes färden från Stehag åt Billinge längs Ringsjöns utlopp, Rönneå, så anländer man efter en half mils resa till Rönnemölla, en mindre egendom belägen vid nämda å och utgörande medelpunkten för det område af omkring en half qvadratmils yta, som dessa två sistförflutna år blifvit undersökt rörande Dagfjärilsfaunan.

Trakten är i botaniskt hänseende renommerad såsom synnerligen rikhaltig och har noga blifvit undersökt af N. Lilja, hvilken här lefde och dog som klockare i Billinge pastorat. Vidsträckta mossar omvexla med yppiga mader och buskmark; lummiga ck- och bokdungar kransa leende skogsängar, tätare och glesare bevuxna med allehanda andra sorter löfträd; sura myrar och kärr aflösas af vilda, steniga och enbevuxne så kallade ljungfälader. Sandstenslager komma i dagen vid Wittseröds bekanta qvarnstensbrott. Sand- och grusmark omskifta med stora åkerfält af den feta skånska lerjorden på mergelbotten. Sålunda finner man lokalen vara nog vexlande, och att den är rik på dagfjärilarter, skall af efterföljande visas.

Papilio Machaon¹ anträffas tämligen ofta i trädgårdar och skogsmarker samt i synnerhet i kanterna af de större mossarne.

¹ Hvad nomenklaturen beträffar har Kirby's Katalog med ett par undantag blifvit följd.

Ehuru ej inom detta område anträffad, nämnes dock *Parnassius Apello* såsom förekommande i största mängd på Skäralid, en i Skåne märkvärdig bergformation, en och en half mil norr om Rönnemölla. *P. Mnemosyne* är mycket talrik i glesa ekskogar både närmast Rönnemölla och vid Stehag.

Pieris-arterna, med undantag af P. Daplidice, hvaraf endast ett par stycken blifvit af herr C. Möller på Wedelsbäck fångade vid Stehag, äro naturligtvis äfven här väl representerade.

Euchloë cardamines fladdrar öfver alla sankare skogsängar och Leucophasia sinapis å en enbevuxen ljungfälad bland björkar på ett ganska inskränkt område.

På sumpiga skogsmader och kärr samt vid kanten af de större mossarne är *Colias Palæno* ymnig. På en ljungmark vid Rönnemölla i närheten af en sandåker såg jag i September 1878 helt flyktigt en *Colias*, troligast *Hyale*, som dock undgick mig.

Goniopteryx rhamni är öfverallt synnerligen allmän både vår och höst.

Zephyrus quercus är i ekskog icke sällsynt och betulæ är tagen i björklundarne vid Rönnemölla och på tistlar i bokskog å Gyaberg vid Stehag år 1878 i massa af herr C. Möller, som ock der året förut fångade många Thecla ilicis. T. w album är sparsam i skogar, der alm växer; af T. pruni fångades sist nämda år omkring ett tjog å en liten törnbevuxen stenbacke vid Rönnemölla, men den är det sista året ej der anträffad. T. rubi finnes öfverallt å enfäladerna.

Af Polyommatus äro P. virgaureæ och P. Hippothoë (L.) (= chryseis) på torrare skogsängar och P. Phlæas i synnerhet i beteshagar och å åkerrenar allmänna.

Cupido Argus (L.) (= Aegon W. V.) å ljung- och enmarker samt C. Argyrognomon (Bergstr.) å vissnade ormbunksblad i Billinge klockareboställes kohage äro talrika; C. Optilete icke sparsamt förekommande å Kroks mosse i Wittseröd; C. Icarus (Rott.) allmän bland löf på grusig mark. C. Argiolus sällan, men C. minimus ofta anträffad vid Wittseröd och på galgbacken vid Gunnaröd. C. semiargus är på skogsängar ej just ymnig, men deremot finnes å en inskränkt rymd i Kroks mosse C. Alcon i stor mängd. C. Arion finnes icke sparsamt å en- och ljungbackarne vid Wittseröd.

- Nemeobius Lucina har herr C. Möller tagit i mängd vid Stehag; vid Gunnaröd och Bögerup är den sparsamt funnen i ekskog.

Af *Limenitis populi* togs ett par vid Rönnemölla 1878 och sista året dersammastädes 32 stycken, dock bland alla dessa icke en enda hona.

Af Vanessa är V. c album icke allmän, V. polychloros var i synnerhet sista hösten talrik i Rönnemöllas trädgård och på almar vid Stockamöllan, V. urticæ då ovanligt fåtalig, V. cardui samt V. Atalanta och V. Antiopa särdeles rikligt representerade 1879, V. Io deremot båda åren icke så.

Melitæa Maturna har båda åren tagits i hundratal å torrare skogsängar, der Arnica montana och Melämpyrum nemorosum växa, och synes den från nämda växter suga sin hufvudsakliga näring. M. Aurinia (Rott.) (= Artemis) är sparsamt funnen å dylik mark. M. Cinxia, M. Athalia och M. Dictynna äro lika allmänna som M. Maturna. I synnerhet å sur och sumpig kärrmark flyger M. Dictynna tätt.

Argynnis Selene finnes öfverallt i sumpig ängsmark i skog, A. Euphrosyne i gles björkskog, A. Pales v. Arsilache å Kroks mosse, A. Ino i alla madängar och A. Lathonia här och der i synnerhet på åkrarne — alla rikligt. A. Aglaja är allmän å alla skogsängar, och A. Niobe, både med och utan silfverfläckar, fås i mängd på de torra enmarkerna vid Wittseröd. A. Adippe var. Cleodoxa är lika allmän som hufvudformen i skogsmarker och på ängar. A. Paphia sväfvar i hela svärmar på dylika ställen och i toppen af blommande lindar. Ynglingen Jesper Möller har ett par gånger tagit dess honvarietet A. valesina å Gyaberg.

Erebia Ligea är ett par gånger funnen vid Rönnemölla samt förekommer ymnigt i dalgångarne på Skäralid.

Satyrus Semele är å torrare platser, såsom vid stengärdesgårdar och grusgrafvar, en mycket vanlig fjärilart, och likaså finnas af Pararge-slägtet å nämde lokaler många P. Hiera och P. Megæra; i skogsängar är P. Mæra vanlig. P. Achine (= Dejanira) är inskränkt till en mycket liten rymd i ekskog vid Stehag, der den först iakttogs af ynglingen Jesper Möller, och var 1877 mycket talrik, men fåtaligare de senare åren.

Epinephele Jurtina L. (= Janira) och Hipparchia Hyperanthus kan man rikligen skörda nästan öfverallt på öppna och torra platser i skog.

Cocnonympha Hero var de tvenne sista åren en bland de talrikast förekommande dagfjärilarne, C. Pamphilus i något mindre mängd; i kärr och sumpiga mader var godt om C. Tiphon (Rott.) (= Davus). C. Arcania är ej sedd i trakten.

Af *Hesperia* förekommer endast *malvæ* i beteshagar, der äfven *Nisoniades Tages* icke är sällsynt.

I skogar å öppna ställen äro *Pamphila Sylvanus* och vid vägar samt å torrare platser *P. comma* allmänna; mycket sparsamt förekomma deremot *Thymelicus Thaumas* (Hufn.) (= linea) och lineola å sandmarkerna.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1878—79.

I Sverige och Norge tryckta arbeten eller uppsatser:

- Aurivillius, P. O. Chr., Lepidoptera Damarensia. Förteckning på fjärilar, insamlade i Damaralandet af G. de Vylder åren 1873 och 1874 jemte beskrifning öfver förut okända arter. 1879. K. V. A. Öfv., Årg. 36 (1879): N:o 7, Sthm., sid. 39—69.
- DAHM, O. E. L., Biet, dess natur och vård samt några drag ur bikännedomens historia. Sthm. 1878 P. A. Norstedt & Söner. 8:0 184 sid. med 1 pl. och 50 fig. i texten.
- Holmgren, Aug. Em., Om Skadeinsekter inom hus, deras kännetecken, utveckling och lefnadssätt samt medlen att utrota dem. Sthm. J. Beckman. 1879. 8:0., 111 sid. m. 45 afbildn.
- Kramer, Jules Henri, Ville de Stockholm! Description physique et naturelle. Sthm. 1878. 8:o. Insectes p. 35—37; la liste des papillons diurnes et crepusculaires par K. Fr. Thedenius.
- PIHL, ANEL, Om några af de för trädgårdsväxter skadligaste insekter och smådjur samt medlen att utrota dem. 1879. Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1879. Sthm., sid. 81—87.
- Schöven, W. M., Mærkelig Optræden af Tortrix viburnana W. V. 1878. Nyt. Mag. f. Naturvidenskaberne, Bd. 24 (1879), Christiania, p. 146— 149. — Særskilt Aftryk p. 1—4.

- Schöyen, W. M., Notits angaaende Acherontia Atropos L. 1878. Nyt. Mag. f. Naturvidenskaberne, Bd. 24 (1879), Christiania, p. 150—152. Særskilt Aftryk p. 1—3.
- ———, Bidrag til Gudbrandsdalens og Dovre fjelds Insektsfauna, Beretning om en i Sommeren 1877 foretagen entomologisk Reise, 1878. — Nyt. Mag. f. Naturvidenskaberne, Bd. 24 (1879), Christiania, p. 153—220. — Særskilt Aftryk p. 1—68.
- ———, Cidaria dilutata W. V. 1878. Archiv f. Mathem. og Naturvid., Bd. 3 (1878), Christiania, p. 177—181. Særskilt Aftryk p. 1—5.
- Fortsat Bidrag til Dovrefjelds og Gudbrandsdalens Insektfauna. 1879.
 Nyt. Mag. f. Naturvidenskaberne. Bd. 24 (1879) Christiania, p. 306
 309. Særskilt Aftryk p. 1—4.
- ——, Supplement till II. SIEBKÉS Enumeratio insectorum Norvegicorum Fasciculus I—II (Hemiptera, Orthoptera & Coleoptera). 1879. Christiania Vidensk.Selsk. Forhandl. 1879, N:o 3, p. 1—75.
- SPARRE-SCHNEIDER, J., Entomologiske Undersögelser i Södre Bergenhus Amt. 1879. Christiania Vidensk.Selsk. Forhandl. 1879, N:o 2, p. 1—12.
- ——, Coleoptera iagttagne ved Tromsö og i nærmeste omegn. 1879. Tromsö Museums Aarsheften II (1879), Tromsö, p. 1—57. — Separataftryck, Tromsö, Carl Hansens Bogtrykkeri, 1879, p. 1—57.
- SPÅNGBERG, J., Homoptera nova vel minus cognita. 1878. K. V. A. Öfv., Årg. 34 (1877): N:o 9, Sthm., sid. 3—14.
- ——, Species Gyponæ generis Homopterorum. 1878. K. V. A. Bihang, Bd. 5 (1878): N:o 3, Sthm., sid. 1—76.
- ———, Psocina Sueciæ et Fenniæ. 1878. K. V. A. Öfv., Årg. 35 (1878):
 N:o 2, Sthm., sid. 5—29, tafl. 1 o. 11.
- Note sur les variétés suedoises de la Brenthis Selene (W. V.), 1878.
 K. V. A. Bihang, Bd. 5 (1878): N:o 12, Sthm., sid. 1—10; 1 pl.
 Species Jassi generis Homopterorum, 1878. K. V. A. Öfv., Årg. 35 (1878): N:o 8, Sthm., sid. 3—40.
- ———, Homoptera nonnulla americana nova vel minus cognita. 1879. K. V. A. Öfv., Årg. 36 (1879): N:o 6, Sthm., sid. 17—26, tafl. XV o. XVI.
- STÅL, C., Orthoptera nova ex insulis Philippinis. 1878. K. V. A. Öfv., Årg. 34 (1877): N:o 10, Sthm., sid. 33—58.
- Systema Acridiodeorum. Essai d'une systematisation des Acridiodées.

 1878. K. V. A. Bihang, Bd. 5 (1878): N:o 4, Sthm., sid. 1—100.
- ———, Observartions orthoptérologiques, fasc. 3, 1878. K. V. A. Bihang, Bd. 5 (1878): N:o 9, Sthm., sid. 1—29.
- -----, Sur les caractères distinctifs des Hétéroptères et des Homoptères. 1878. — K. V. A. Bihang, Bd. 5 (1878): N:o 11, p. 1-5.
- SWEDERUS, M. B., se bihanget A. Butler och A. Wallace.
- THEDENIUS, K. Fr., se KRAMER.
- Thomson, C. G., Hymenoptera Scandinaviæ, tom. 5, Pteromalus SVED., Continuatio, 8:0, 307 sid. o. 1 pl., Sthm., Ad. Bonnier (Tr. i Lund) 1878.

- TRYBOM, A. F., Ur djurens utvecklingshistoria. Öfversättn. och bearbetning efter A. Wilson. 1878. Vetenskap för alla, Bd. I (1878), Sthm. Insekter, p. 153—163.
- ——, Bilder ur insektlifvet i våra färskvatten. Bearbetning med tillägg efter B. B. WOODWARD. 1879. Vetenskap för alla, Bd. 2 (1879), Sthm., p. 97—1184
- W. L., Ännu ett intyg om insekternas nytta för växtverlden. 1879. Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift 1879, sid. 126.

I utlandet tryckta uppsatser:

- HOLMGREN, Aug. Em., Enumeratio Ichneumonidum, exhibens species in alpibus Tiroliæ captas. I. Fam. Ichneumonides et Alomyides. 1878. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 28 (1878), Wien, p. 167—182.
- Schöyen, W. M., Pyralis secalis L. 1879. Stett. Ent. Zeit., Jahrg. 40 (1879), Stettin, p. 389—396.
- ——, Ueber die Synonymie und die rechtmässige Benennung der Botys octomaculata auct. 1879. Stett. Ent. Zeit., Jahrg. 40 (1879), Stettin, på sid. 107, p. 396—399.
- Spångberg, J., Nekrolog des Prof. C. Stål. 1878. Stett. ent. Zeit., Jahrg. 39 (1878), Stettin, p. 97—105.
- ——, Notice sur les dégâts des Pucerons dans les champs d'orge et moyens de les prévenir. 1879. — Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat., Tomo VIII (1879), Madrid, p. 339—341.
- THORELL, TAMERLAN, Studi sui Ragni Malesi e Papuani. II. Ragni di Amboyna raccolti dal Prof. O. BECCARI. 1878. Annali del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova, Vol. 13 (1878), p. 5—317.
- WALLENGREN, H. D. J., An Analysis of the species of Caddis-flies (Phryganea) described by Linnœus in his »Fauna Suecica». With notes by R. MAC LACHLAN. 1879. Journ. Linn. Soc. Zool., Vol. 14 (1879): N:o 80, London, p. 726.
- Descriptions of new species of Trichoptera from Scandinavia. 1879.
 Ent. Mont. Mag., vol. 15 (1878—79), London, p. 274—275.

BIHANG.

Utländingars i Sverige tryckta uppsatser 1878-79.

- BUTLER, ARTHUR, Spindelväfvar. Öfversättn. af M. B. SWEDERUS. 1879. Vetenskap för alla, Bd. 2 (1879), Sthm., sid. 345—354.
- Koch, L., Arachniden aus Sibirien und Novaja Zemlja eingesammelt von der Schwedischen Expedition im Jahre 1875, mit 7 Tafeln. 1879. — K. V. A. Handl., ny följd, Bd. 16 (1878): N:o 5, sid. 1—136.
- SAHLBERG, JOHN, Bidrag till nordvestra Sibiriens Insektfauna, Hemiptera Heteroptera, insamlade under expeditionerna till Obi och Jenissei 1876 och 1877. 1879. K. V. A. Handl., Bd. 16 (1878): N:o 4, sid. 1—39.

WALLACE, ALFR., Skyddande likhet inom djurriket. Öfvers. af M. B. SWEDERUS. 1879. — Vetenskap för alla, Bd. 2 (1879), Sthm., sid. 319—340. —, Förklädnad inom djurriket. Öfversättn. af M. B. SWEDERUS. 1879. — Vetenskap för alla, Bd. 2 (1879), Sthm., Insekter, sid. 509—531. Stockholm i Maj 1880.

Chr. Aurivillius.

RÉSUMÉS.

(P. 88 du texte.)

Aug. Em. Holmgren: Larves de mouches mineuses sur les plantes cultivées de la Suède.

L'auteur donne sous ce titre la description de deux espèces de mouches, la mouche des épinards (Anthomyza spinaciæ) et la mouche des betteraves (Aricia betæ), qui ont été récemment observées par lui comme nuisibles aux plantes mentionnées cidessus dans les régions moyennes du pays.

(P. 99 du texte.)

K.-Fr. Thedenius: Contributions à la faune lépidoptère de la Scandinavie.

L'auteur invite les amis de l'histoire naturelle à contribuer, chacun dans sa mesure, à la connaissance de l'extension géographique des papillons suédois par le collectionnement de ces insectes dans toutes les parties de la Suède, et par l'envoi au Journal entomologique de renseignements sur les nouveaux lieux de trouvaille. M. Thedenius en indique lui-même un certain nombre pour les papillons diurnes, réservant à d'autres articles des indications analogues pour les autres ordres de la classe des Lépidoptères.

(P. 101 du texte.)

H.-J. Ekeberg: Sur la récolte des insectes à bord des navires venant des pays étrangers:

Pendant une longue suite d'années, l'auteur n'a jamais négligé une seule occasion de recherches entomologiques à bord des navires arrivés à Gothembourg depuis des ports étrangers, après une absence plus ou moins longue de la Suède. Il a été à même de recueillir de la sorte diverses espèces d'insectes, principalement des Coléoptères, dont il donne la liste, et parmi lesquels on trouve une foule de types essentiellement tropicaux, qui se sont plusieurs fois multipliés à un degré inoui pendant le voyage.

(P. 104 du texte.)

C. Lindequist: Faune des papillons diurnes sur un point de la Scanie moyenne.

L'auteur, qui s'est livré, ces derniers temps, à des exploations lépidoptérologiques dans la région qu'il habite au centre de la Scanie, communique le résultat de ces recherches, en donnant l'exposé exact et détaillé de l'habitat des diverses espèces suivant la condition géologique du sol.

FINLANDS OCH DEN SKANDINAVISKA HALFÖNS HEMIPTERA HETEROPTERA

AF

O. M. REUTER.

Redan sedan några år tillbaka har författaren till nu började korta öfversigt af den Skandinaviska halföns och Finlands Hemiptera Heteroptera varit betänkt på en omfattande bearbetning af nämda djurgrupps representanter i den skandinaviska norden; första början till en sådan föreligger äfven i den år 1875 utkomna och i första häftet af Acta Societatis pro fauna et flora fennica publicerade afhandlingen »Hemiptera Gymnocerata Scandinaviae et Fenniae, I», behandlande familjen Capsidae. Då jag emellertid senare beslutit mig för en bearbetning af hela den palaearktiska zonens Hemiptera Gymnocerata, har ofvan nämda arbete afstannat med sin första del, emedan jag icke mera egt tid öfrig att fortsätta detta i samma form, som det begynts. Jag ernade derför ersätta detsamma med en förteckning öfver de skandinaviska arterna, hvari hufvudsaklig uppmärksamhet skulle egnas åt deras utbredningsförhållanden. Det önskemål har emellertid uttalats att en sådan förteckning måtte framträda under formen af en synopsis öfver arterna med korta diagnoser öfver desamma, emedan en sådan tillika skulle sporra intresset för denna i många hänseenden så intressanta, men i Sverige på sista tiden måhända just i följd af brist på lämplig handbok af samlare något förbisedda insektgrupp. Den korta öfversigt, som nu lemnas i det nedanstående, får och vill derför betraktas endast såsom en handledning vid bestämmandet af våra arter, hvilket redan framgår ur den oftast dichotomiska form, jag valt för de

tabellariska indelningarne af genera och species, hvarvid jag i systematiskt hänseende hållit mig ganska noga till de af Stål i åtskilliga afhandlingar uppstälda indelningar, öfvertygad som jag i de flesta fall blifvit om deras naturenlighet. Såsom synonymer hafva nästan endast skandinaviska författares benämningar upptagits. Beskrifningarne äro affattade på svenska, emedan arbetets hufvuduppgift är att handleda skandinaviska entomologer vid bestämmandet af deras arter och då blotta namnen och utbrednings-uppgifterna i ett arbete såsom detta äro till fylles för att lemna öfriga europeiska hemipterologer en bild af den skandinaviskt-finska faunan.

För arbetets begagnande förutsättes kännedom om den brukliga terminologien¹, hvarför ingen allmän morfologisk inledning förutskickas; då termer fordra skild förklaring, lemnas denna på resp. ställen.

Öfversigt af familjerna:

- I(21). Antenner fritt framskjutande. Arter lefvande på land eller löpande på vattenytan. Sect. I. Gymnocerata FIEB. (= Geocorisae et Amphibicorisae auct.).
- 2 (3). Hufvudets sidor skiflikt utbredda, i kanten skarpa, täckande antennernas bas. Antenner fem-ledade. Scutell stor, nående ut öfver abdomens midt 1. PENTATOMIDAE.
- 3 (2). Hufvudets sidor trubbiga. Antenner typiskt fyra-ledade², deras bas icke dold under hufvudets kanter, synlig äfven ofvanifrån.
- 4(18). Meso- och meta-pleura utgöras hvardera af blott ett enda stycke. Elytra sakna alltid cuneus ³.
- 5(17). Tarsernas sista led med klor i spetsen 4.
- 6(9, 14). Tarser tre-ledade. Rostrum icke bågböjdt vid basen, under hvilan liggande emot hufvudets undre sida.
- Hemielytrernas membran med talrika längsnerver utgående från en med corii bakkant parallel tvärnerv. Oceller finnas alltid. — 2. COREIDAE.
- Hemielytrernas membran med 5 nerver, någon gång med flere (omkr.
 men i sådant fall såknas oceller. 3. LYGAEIDAE.

¹ Se inledningen till Fiebers Europ. Hemipteren eller till Flors Rhynchoten Livlands.

² Hos *Reduviiderna* finnas stundom mellan de långa lederna små suplementära mellanleder; likaså hos *Hzbridae* en dylik, hvadan antennerna här äro fem-ledade.

³ Så benämnes ett emellan corium och membranen inkiladt, emot det förra mer eller mindre ledadt, trekantigt stycke.

⁴ Äfven de på vattnet lefvande slägtena *Hydrometra* och *Mesovelia* ega apical-klor, ehuru de i öfrigt stå närmast *Velia* och *Gerris*, tillsamman med hvilka de bilda familjen *Hydrometridae* (se nedan under 17).

- 9(6, 14). Tarser två-ledade. Hufvudet undertill med en djup fåra för upptagande af rostrum.
- 10(11). Framhöfter insänkta i prosterni disk. Kroppen mycket tillplattad. Hufvudet med en stark tagg utom antennernas bas. 4. ARADIDAE.
- II(IO). Framhöfter insänkta i prosterni bakrand.
- 12(13). Elytra vanligen nätådriga utan särskild clavus, corium och membran. Pronotum utskjutande öfver och betäckande scutellen. Oceller saknas. (Underfamiljen Piesmina, som bildar öfvergång till Lygaeidae och eger oceller samt obetäckt scutell, har kinderna framtill hornlikt utskjutande på ömse sidor om epistomiet samt membranen, då denna är utvecklad, försedd med 4 längsnerver). 5. TINGITIDAE.
- 13(12). Den hinnartade clavus öfvergår omärkligt i en nervlös membran. Alla fyra vingarne saknas understundom. Oceller finnas. Scutell obetäckt. Elytra icke nätådriga. 6. HEBRIDAE.
- 14(6, 9). Tarser tre-ledade. Rostrum vid basen, bågböjdt, starkt, äfven i hvilan aflägsnadt från hufvudets undre sida.
- 15(16). Rostrum långt. Oceller starkt närmade hvarandra, liggande mellan ögonen. Membranen med fyra längsceller. 9. SALDIDAE.
- 16(15). Rostrum kort, bågböjdt. Oceller belägna bakom ögonen. Antennernas sista led borstlik. Membran med två eller tre basalceller, utsändande fria nerver, eller med flere fria nerver, mindre regelbundet förenade till två eller tre längsceller. S. REDUVIIDAE.
- 17 (5). Tarsernas sista led med klorna fästade i en fåra före spetsen (med undantag af slägtena Hydrometra och Mesovelia, hvilka ega apicalklor). Clavus, corium och membran icke tydligt åtskilda. Kroppen oftast undertill med en silkesartad för vatten ogenomtränglig pubescens. Lefva på vattenytan. 7. HYDROMETRIDAE.
- 18 (4). Meso- och meta-pleura sammansatta af flere stycken. Hemielytra oftast försedda med cuneus. Kroppen vanligen mjuk.
- 19(20). Tydliga oceller. Hufvudet oftast horisontelt utdraget i en emot spetsen knappast smalare förlängning. Höfter korta, föga utskjutande. Membran typiskt med fyra ofta delvis ytterst otydliga nerver, som utgå från en smalt trekantig transversel basalcell; stundom med annorlunda bildad nervförgrening. 10. ACANTHIIDAE.
- 20(19). Oceller icke skönjbara. Höfter aflånga. Membran typiskt med två (sällan blott en) i en gemensam båge vanligen afrundade basalceller och inga fria nerver. Antenner vanligen finare emot spetsen. —
 11. CAPSIDAE.
- 21 (1). Antenner ytterst korta, dolda i en grop på hufvudets undre sida. Arter lefvande i vatten. Sect. II. Cryptocerata FIEB. (= Hydrocorisae auct.).
- 22(25). Framhöfter insänkta i prosterni disk eller i dess framkant.
- 23(24). Antenner med fyra enkla leder. Mellersta och bakersta tarserna tvåledade. Inga analtuber. — 12. NAUCORIDAE.
- 24(23). Antenner tre-ledade, andra leden utdragen åt sidan. Alla tarser enledade. Ett långt rörformigt analbihang. — 13. NEPIDAE.

- 25(22). Framhöfter insänkta i prosterni bakrand.
- 26(27). Rostrum fri, tre- eller fyr-ledad. Kropp hvälfd. Ryggsimmare. —
- 27(26). Rostrum dold, synbart oledad. Buksimmare. 15. CORISIDAE.

Fam. I. PENTATOMIDAE.

Kropp stor, bred, med hårdt chitinskelett. Hufvud med hjessa och panna i samma plan, kinderna utvidgade och i kanten skarpa, skjutande öfver antennernas bas, som icke är skönjbar ofvanifrån. Antenner hos våra arter fem-ledade. Rostrum fyrledadt, liggande under hvilan emot bröstet. Tarser tre-, sällan två-ledade. Scutell stof, nående öfver abdomens midt. Lefva af växtsafter.

Öfversigt af underfamiljerna:

- 1 (2). Ben robusta, tibier med starka taggar och tornar. Corii sidokant skjutande ut öfver abdomens sidor antingen med hela eller åtminstone med halfva sin längd. Abdomens sidokanter fullkomligt hela, segmentens hörn icke det ringaste utskjutande. Kropp äggrund. Cydnina.
- 2 (1). Ben ytterst sällan med taggiga tibier (Odontoscelis), tibier vanligen antingen utan eller med helt fina och korta småtaggar. Corii sidokant blott med basen, aldrig ens med halfva längden skjutande öfver abdomens sidor.
- 3 (4). Flygvingarnes första och andra nerver i spetsen förenade genom en tvärnerv och bildande ett aflångt i midten bredare fält, den andra nerven sändande en kort aflöpare in i fältet. Scutell nående abdomens spets, utan sidotyglar, ¹ oftast bredare än pronoti basalrand. — Scutellerina.
- 4 (3). Flygvingarnes första och andra nerver parallela eller nästan parallela, vanligen mycket närmade hvarandra och emot spetsen plötsligen divergerande samt förenade med en tvärnerv, andra nerven utan någon aflöpare uppåt. Scutell vexlande till storlek, aldrig bredare än pronoti bakkant och oftast försedd med tyglar. Rostrum hos våra arter sträckande sig utöfver framhöfterna.
- 5 (8). Tarser treledade. Tibier ofvan vanligen fårade.
- 6 (7). Rostrum fästadt ett stycke nedanför labrum, hvars fästepunkt ligger strax under clypei spets. Pentatomina.
- Rostrum och labrum utgående från samma punkt, helt litet aflägsnad från clypei spets. — Asopina.

¹ Med sidotyglar (frena) förstås en skarp tydligt afsatt lägre kant vid scutellens sidor, afsedd för upptagande af clavi inkant.

8 (5). Tarser tvåledade. Scutell icke nående till abdomens midt, mestadels med tyglarne sträckande sig nästan ända till den smala spetsen. Tibier sällan fårade. — Acanthosomina.

Underf. I. Cydnina Stål.

Slägtöfversigt:

- I (2). Vingfältet med en liten in i fältet löpande nerv. Kroppen starkt convex. Scutellen blott litet kortare än abdomen, convex, sidorna rundade, emot spetsen icke afsmalnande, spetsen bredt afrundad. — THYREOCORIS.
- 2 (1). Vingfältet utan inlöpande nerv. Kroppen föga eller lätt convex. Scutellen tämligen betydligt kortare än abdomen, trekantig med smal spets. Midtelbröstet med långsköl.
- 3 (4). Ögon sedda underifrån bredare än långa och med ²/₃ af bredden skjutande ut öfver hufvudets sidor. Hufvud nästan vertikalt. Clypeus fritt utskjutande i spetsen af hufvudet. GNATHOCONUS.
- 4 (3). Ögon sedda underifrån högst med hälften af bredden skjutande ut ofvan hufvudets sidokant.
- 5 (6). Frambröstets sidor på den främre convexa delen tätt gryniga. Andra och tredje antennlederna ungefär lika långa. Clypeus i spetsen omsluten af de hopstötande sidoloberna. — SEHIRUS.
- 6 (5). Frambröstets sidor på den främre convexa delen intryckt punkterade, endast vid rostral-fåran något gryniga. Andra antennleden betydligt kortare än tredje. — TRITOMEGAS.¹

THYREOCORIS Schr., Hahn.

1. **Th. scarabaeoides** Linn.: svart, grönbronserad, ofvan tätt punkterad och glänsande, punkterna gröfre på hufvudet, pronotum och scutellens bas; antenner och tarser beckröda; membran hvit. $4-4^{1}/_{2}$ mm. l.

Fall., H. Sv., 16, 6 (Tetyra). Sahlb., Mon. 17, 1 (Coreomelas).

I den förteckning, kyrkoherden WALLENGREN, efter det ofvanstående blifvit satt, godhetsfullt lemnat öfver af honom insamlade arter, upptages äfven »Aethus nigrita F.» från Trolle Ljungby i Skåne. Då jag emellertid icke sett något svenskt exemplar af denna art, meddelas här en kort diagnos enligt utländska exemplar:

Cydnus FABR., auct. (= Acthus DALL.). Hör till afdelningen 2 (1), men skiljes från alla genera derigenom att hufvudet nära randen är beväpnadt med korta taggar och dessutom långa borst.

r. C. nigrita FABR.: brun eller svartbrun, glänsande, sidor cilierade med rödbruna hår, pronotum svagt och sparsamt punkterad, främre diskhälften slät, den ofta svarta scutellen betydligt starkare punkterad än hemielytra; fötter rödbruna, såsom stundom hela kroppen. 49/4 mm. l.

Vid Trolle Ljungby i Skåne, enligt WALLENGREN.

Bland gräs; Sverige: Skåne, Öland, Gotland, Småland, Östergötland, Stockholm, Upland, Vestmanland; Norge vid Kristiania; Finland sällsynt: Satakunta och södra Österbotten.

GNATHOCONUS FIEB.

r. **Gn. picipes** Fall.: svart, ofvan punkterad, antenner mot basen och tarser rostbruna; corii utkant emot basen orangehvit, emot spetsen brun; membranen mer eller mindre brun eller genomskinlig; tyglar icke längre än clypeus. $3^{1}/_{3}$ — $4^{1}/_{3}$ mm. l.

FALL., H. Sv. 20, 5.

Sällsynt i södra Sverige; funnen i Skåne samt på Öland och Gotland. Lefver på sandiga lokaler, vid rötterna af åtskilliga växter, på *Galium* enligt Fieber.

SEHIRUS AM. et SERV.

1. **S. morio** Linn.: svart, ofvan föga glänsande, antennernas andra led samt större delen af rostrum och tarserna roströda; pronotum framtill glatt, på sidorna starkt och bakåt på disken mindre tätt punkterad; membran smutsigt gulhvit, $7^2/_3$ — $9^1/_3$ mm. 1.

FALL., H. Sv. 18, 1 (Cydnus).

Sällsynt på sandiga ställen i södra Sverige; funnen i Skåne och på Gotland.

2. **S. luctuosus** Muls. et Rey: mycket lik föregående (af hvilken den möjligen endast är en varietet), men mindre, starkare och lindrigt bronsartadt glänsande, membranen brun och kroppen öfverhufvud mindre robust, plattare, något mindre långsträckt, mer afrundad. $5^3/_4$ —7 mm. l.

Cydnus morio var. B. Fall., H. Sv. p. 18. Sehirus morio Sahlb., Mon. 20, 1.

Tämligen sällsynt på torra ställen. Sverige: Småland, Öland, Stockholm, vid Upsala i mängd under ett kadaver (Haglund), Vestmanland; Finland: Åland, Åbo, Yläne, Nyland, Osterbotten.

TRITOMEGAS AM. et SERV.

Artöfversigt:

- I (4). Pronotum och corium med utkanten smalt hvit.
- 2 (3). Djupblå. Tr. dubius.

- 3 (2). Svart. Corium oftast med hvit midtelpunkt. Tr. biguttatus.
- 4 (1). Pronotum med stor hvit fläck i framhörnet och corium med tandade hvita fläckar. Tr. bicolor.
- r. **Tr. dubius** Scop.: djupblå eller ofvan violett, antenner och ben svarta; pronoti och corii utkant samt membranen hvita, bukens andra till sjette segment i segmentens framhörn med en hvit fläck. $6^4/_5$ — $7^1/_2$ mm. 1.

Cydnus albo-marginatus FALL., H. Sv. 19, 4. Sehirus al-bo-marginellus SAHLB., Mon. 21, 2.

Fordom funnen enligt Fallen i Sverige af Zetterstedt (ett exemplar utan närmare uppgifven fyndort); i Finland vid Åbo af F. Sahlberg (blott ett exemplar).

2. **Tr. biguttatus** Linn.: svart, ofvan djupt punkterad, pronoti och corii utkant hvit, corium med en stundom likväl felande hvit punkt i midten; rostrum och tarser roströda. $5^{1}/_{4}$ — $6^{3}/_{4}$ mm. 1.

FALL., H. Sv. 19, 3 (Cydnus); SAHLB., Mon. 22, 2 (Tritomegas).

Här och der bland gräs; Sverige: Skåne—Öland och Gotland—Westergötland—Lappland; Norge vid Christiania; Finland: Åland—Södra Österbotten—Ryska Karelen.

3. **Tr. bicolor** Linn.: svart eller blåsvart, punkterad; pronotum med en aflång fläck längs främre hälften af sidorna; corium med en c-formig skullerfläck och ett tandadt spetsband, abdominalsegmentens framhörn och en ring på tibierna hvita. $5^{3}/_{4}$ —8 mm. l.

FALL., H. Sv. 19, 2. (Cydnus). SAHLB., Mon. 21, 1.

Här och der i södra och mellersta Sverige: Skåne—Öland—Stockholm; Finland: Åland, södra Österbotten; går enligt ZETTERSTEDT ända upp i Lappland (?).

Underfam. Scutellerina Stål.

Slägtöfversigt:

1 (2). Hufvud transverselt, nästan halfkretsformigt, Pronotum framtill bredare än hufvudet, med de främre sidokanterna framtill tydligt afrundade, baktill vid skullerhörnen med en smal inskärning. Inga öppningar för stinkkörtlar kunna skönjas på bröstet. Kroppen hel och hållen kortborstig. Tibier med taggar. — ODONTOSCELIS.

- 2 (1). Hufvud lika långt som bredt eller längre än bredt. Pronoti främre sidokanter framtill icke alls eller mycket lindrigt afrundade.
- 3 (4). Inga mynningar för stinkkörtlarne skönjbara på bröstet. Hufvud framom de klotrunda och kortskaftade ögonen nästan qvadratiskt. Pronotum framtill bredare än hufvudet, med främre sidokanterna framtill tydligt urbugtade; en trubbig inskränkning vid skullerhörnen. Scutell först mot spetsen småningom afsmalnande. PHIMODERA.
- 4 (3). Stinkkörtlarnes mynningar tydliga, utdragna i en tämligen lång, plötsligt afkortad fåra. Scutell mycket smalare än abdomen (hvars sidor äro utvidgade), emot spetsen icke eller ytterst lindrigt afsmalnande. EURYGASTER.

ODONTOSCELIS LAP.

r. **O.** fuliginosus Linn.: Kolsvart, enfärgad (var. carbonaria Zett.), eller brun, lergult skäckig, oftast med en smal vanligen mer eller mindre afbruten gul långslinie öfver pronotum och scutell; scutellsidor ofta med ett svart någon gång utåt gulbegränsadt streck; ofvan kort brunborstig, knappast med spår till gråpubescens under borsten, pronoti främre sidokanter nästan raka. $5-6^2/_3$ mm. 1.

Tetyra fuliginosa Fall., H. Sv. 15, 5. Tetyra carbonaria Fall., H. Sv. 13, 3.

På torra backar mellan örtrötter; sällsynt i södra Sverige: funnen i Skåne, på Öland och Gotland samt ända upp i Östergötland af BOHEMAN och ZETTERSTEDT.

2. **O. dorsalis** FABR.: Mycket mindre än föregående; kroppen ofvan brunborstig, öfverallt, men isynnerhet på hufvud och pronotum försedd med en tät något filtartad silfvergrå pubescens; under svartaktig, ofvan brun, pronotum baktill och scutellen emot spetsen stundom lergula, denna senare tecknad med tre gula längsstreck, sidostrecken inåt begränsade af en urbugtad kolsvart linie; pronoti framhörn mindre framdragna än hos föreg., främre sidoränderna före skullerutskärningen lätt men tydligt urbugtade, fliken ofvanom utskärningen något mera utdragen. $4-4^1/_3$ mm. 1.

Tetyra dorsalis FABR., S. Rh. 139, 54.

Sällsynt i södra Sverige: funnen i Skåne och på Öland af BOHEMAN.

PHIMODERA GERM.

Artöfversigt:

- I (2). Pronotum med sidokanterna framtill starkt urbugtade och framhörnen rätvinkliga. Hufvudets sidolober i spetsen rätt afstötta, båda spetshörnen rätvinkliga. Bakersta lårringarne med en trubbig knöl. — Ph. humeralis DALM.
- 2 (1). Pronotum med sidokanterna framtill otydligt eller trubbigt urbugtade och framhörnen trubbiga. Hufvudets sidolober något kortare än clypeus, i spetsen något snedt afstötta, med yttre spetshörnet trubbigt, inre nästan spetsvinkligt. Bakersta lårringarne utan knöl.
- 3 (4). Scutell med en tydlig längsköl. Ph. lapponica Zett.
- 4 (3). Scutell på tvären skrynklig, men utan upphöjda långslinier. Ph. fennica J. Sahle.
- r. **Ph. humeralis** Dalm: hufvudets sidokanter baktill vid ögonen plötsligen starkt urbugtade, derefter räta och parallela; undertill smutsigt lergul; ofvan svart med en stor fläck å ömse sidor om scutellen lergul, eller kritgrå; hufvud, pronotum framtill och scutellbasen lergula, scutellen med bågiga och vinkliga teckningar af brunt och gult; dess rygg med en tämligen svag längsköl och en dylik afkortad på ömse sidor vid basen. $6-6^{1}/_{3}$ mm. l.

FALL., H. Sv. 14, 4. *Phimodera galgulina* Boh., Vet. Ak. Handl. 1851, p. 102 (nec H. Sch.).

Ytterst sällsynt; endast funnen i Halland af Оѕвеск och på Skånes sandfält af Вонемам.

2. **Ph. lapponica** Zett.: hufvudets sidokanter ifrån ögonen emot midten småningom lindrigt afsmalnande, framtill litet utvidgade; pronoti främre sidokanter framtill knapt urbugtade, nästan räta, baktill tämligen trubbigt afrundade, sidohörnen tämligen trubbigt urbugtade; scutellen vid basen utan sidokölar, men med en mycket tydlig, punkterad köl längs midten, hvilken köl framtill är något utplånad, baktill nästan utvidgad, före spetsen plötsligt afbruten; undertill jämte fötter nästan enfärgadt svart, ofvan rostfärgad med bruna fläckar och punkter. $7^{1}/_{2}$ mm. l.

ZETT., Ins. Lapp. 257, 1.

Högst sällsynt; endast funnen i Torneå Lappmark af Zetterstedt.

3. **Ph. fennica** J. Sahlb.: större och mera convex, än föreg.; hufvudets sidokanter såsom hos föreg.; pronoti främre

sidokanter otydligt urbugtade, framhörnen mycket trubbiga, sidohörnen trubbiga, baktill lindrigt utskurna; scutell framtill tydligt, bakåt otydligare, oregelbundet, bredt, nästan vågformigt tvärstrimmad; brun, hufvud, pronotum framtill, abdomen och fötter svartaktiga. 8—8¹/₄ mm. l.

J. Sahlb., Medd. F. Fl. Fenn. I, p. 194. *Phimodera lap-ponica* F. Sahlb., Mon. 16, 1 (nec Zett.).

Ytterst sällsynt; funnen i Finland vid Uleåborg af Nylander och i Savolax af Waren.

EURYGASTER LAP.

rödbrun eller till och med kolsvart, enfärgad eller med teckningar, som vanligen utgöras af en ljusare ofta gulaktig sidofläck på hvardera sidan och en bred spetsstrimma mot spetsen af scutellen; nästan alltid en ljusare fin längslinie längs kroppens midt; scutellens bas på hvardera sidan med en platt upphöjd gul prick; pronoti främre sidokanter nästan räta, ej rundade; hufvudets sidolober i spetsen convergerande. 9½—11 mm. l.

Fall., H. Sv. 12,2. (Tetyra). Sahlb., Mon., 15, 1.

På kärr; lefver på blomhufvudena af *Eriophorum*, etc. Sverige: Skåne—Öland och Gotland—Westergötland—Södermanland; Finland: Åland—Tavastland—Ryska Karelen.

Underfam. Pentatomina Stål.

Slägtöfversigt:

- Scutell nående till spetsen af abdomen, utan tyglar eller med ytterst korta sådana.
- Scutell afsmalnande emot spetsen. Rostri andra led lika lång som de två sista tillsammans. — GRAPHOSOMA.
- 3 (2). Scutell med sidorna emot basen parallela. Hufvud hvälfdt med svullen clypeus. Rostri andra led mycket kortare än de två sista tillsammans. Pronotum med de främre sidokanterna baktill i närheten af sidohörnen utdragna i en tandlik flik; framhörnen med ett bihanglikt utsprång. PODOPS.
- 4 (1). Scutell kortare än abdomen, med tydliga sidotyglar.
- 5 (6). Hufvud nästan lika bredt som scutellens bas, skiflikt utvidgadt, emellan ögonen bredare än vid halsen. Ögon små. Oceller aflägsnade från ögonen. Scutell ifrån basen småningom afsmalnande, dess sidor

- icke eller omärkligt urbugtade. Kroppens sidor öfverallt utplattade. Baktarsernas första led kortare än de två sista tillsammans. SCIOCORIS.
- 6 (5). Hufvud oftast smalare än scutellens bas, emellan ögonen nästan lika bredt som vid halsen. Oceller oftast närmade till ögonen. Kroppens sidor icke eller blott delvis utplattade.
- 7(10). Hufvud triangulärt, något smalare än scutellens bas, öfverallt hvälfdt, på sidorna sluttande, kantadt, i_spetsen tillspetsadt; sidoloberna längre än clypeus, framtill convergerande och oftast hopstötande. Ögon små. Oceller små eller otydliga. Pronotum framtill tyärhuggen, sidorna framtill med upphöjd köllik kant. Prosternum i framkanten skifformigt utvidgadt. Hemielytra betäcka nästan fullständigt abdomen, hvars kanter äro hela.
- 8 (9). Hufvud längre än bredt, mot spetsen näbblikt utdraget. Antennernas andra led icke nående till hufvudets spets. Corium med en slät upphöjd strimma nära costalkanten. AELIA.
- S) (8). Hufvud nästan liksidigt. Antennernas andra led räckande till eller utöfver hufvudets spets. Corium utan slät strimma. — NEOTTI-GLOSSA.
- 10 (7): Hufvud mestadels mycket smalare än scutellens bas, icke alls eller lindrigt och ända ut till sidokanterna hvälfdt; dess sidolober sällan längre än clypeus. Ögon medelmåttiga eller tämligen stora. Oceller mestadels mycket tydliga. Pronotum framtill trubbigt urbugtadt.
- II(22). Stinkkörtlarnes mynningar tydliga, fortsatta i en fåra; fältet kring dessa opakt, ofta rugost.
- 12(21). Andra buksegmentet emot midten trubbigt hvälfdt, oväpnadt.
- 13(16). Antennernas andra led icke eller föga längre än den tredje.
- 14(15). Pronoti främre sidokanter opunkterade, glatta och något förtjockade.
 PERIBALUS.
- 15(14). Pronoti främre sidokanter hvarken förtjockade ej heller glatta. PALOMENA.
- 16(13). Antennernas andra led typiskt åtminstone hälften längre än den tredje.
- 17(18). Scutellens sidotyglar icke nående utöfver dess midt. Pronoti främre sidokanter helt och hållet eller åtminstone framtill tillbakaböjda, något hvassa. CARPOCORIS.
- 18(17). Scutellens tyglar nående utöfver dess midt. Hufvudets sidokanter icke eller blott lindrigt urbugtade.
- 19(20). Kropp helt och hållet hårig. Pronoti främre sidokanter tydligt och smalt återböjda. Connexivum till största delen skjutande utöfver hemielytrernas utkant. DOLYCORIS.
- 20(19). Endast buken småhårig. Pronoti disk på hvarje sida före midten intryckt, dess främre sidokanter icke alls eller blott framtill otydligt återböjda. Baktibier något böjda. Connexivum knapt eller helt smalt skjutande ut öfver hemielytrernas sidorand. PENTATOMA.
- 21(12). Andra buksegmentet i midten försedt med en framåt rigtad knöl. Rostrum tämligen långt, med andra leden räckande utöfver framhöf-

terna. Pronoti framhörn hvassa, sidohörnen utdragna i en framtill starkt bågig och med en fin tand slutande spets. — TROPICORIS.

22(11). Stinkkörtlarnes mynningar belägna emellan eller nära bakre höftpannorna, framtill och baktill mycket trubbigt kantade, stundom otydliga, intet eller blott ett otydligt opakt fält bredvid dessa. Hufvudets sidokanter tillbakaböjda. Ögon sessila. — EURYDEMA.

GRAPHOSOMA LAP.

1. **G. lineatum** Linn.: röd, hufvudet med två, pronotum med sex, scutellen med fyra svarta breda strimmor; hemielytra röda med utranden svart; connexivum omvexlande röd och svart; bröst och buk med rader af svarta fläckar; antenner och ben svarta, benen delvis röda. 10—10¹/₃ mm. l.

Tetyra nigrolineata Fall., H. Sv. 12, 1.

Sällsynt i södra Sverige: Skåne, Öland, Småland. Lefver på *Umbellater*.

PODOPS LAP.

r. **P.** inunctus Fabr.: undertill svart (\mathcal{O}) eller med en rödbrun sidostrimma (\mathcal{O}); ofvan grågul eller brunaktig, starkt punkterad; hufvud med antenner och två fläckar framtill på pronotum svartbruna; scutell med två mörka strimmor och tre glatta gula punkter vid basen; abdomens ränder och benen gula, lårens spets med två ringar samt tibierna undertill vid basen och spetsen bruna; pronoti framhörn med nästan bilformigt utsprång. $5\sqrt[1]{2}-6\sqrt[1]{3}$ mm. 1.

Tetyra tangira Fall., H. Sv. 16, 7.

Sällsynt i södra Sverige på sandiga gräsbevuxna ställen: Öland (Fries), Gotland (Boheman).

SCIOCORIS FALL.

Artöfversigt:

- I (2). Ögon trädande blott litet utöfver hufvudets sidoränder. Antennernas tredje led knapt mera än ²/₃ så lång som den andra. Sc., cursitans.
- 2 (1). Ögon starkt framskjutande öfver hufvudets sidokanter.
- 3 (4). Ögon särdeles små. Antennernas tredje led något kortare än den andra. Sc. microphthalmus.
- 4 (3). Ögon tämligen stora. Antennernas tredje led så lång eller knapt längre än den andra. Sc. umbrinus.

r. Sc. cursitans Fabr.: gråaktigt brungul, tätt svartpunkterad; connexivi segment vid basen och spetsen ännu tätare svartpunkterade; bröstet med en strimma på hvardera sidan och buken med två breda, hos \bigcirc ofta sammanflytande strimmor svarta; scutell med en hvit punkt vid bashörnet. $4^3/_5$ — $5^3/_5$ mm. l.

Sciocoris umbrinus FALL., H. S. 21, 1.

På sandiga lokaler sällsynt; Sverige: Skåne, Gotland, Öland, Östergötland, Stockholm, vid Upsala allmän enl. HAGLUND; Norge: Kristiania och Asker socken.

2. Sc. microphthalmus FLOR: brungul, svartpunkterad, abdomen undertill oregelbundet svartfärgad (\circlearrowleft) eller mörkare brun (\circlearrowleft); scutell med en hvit punkt vid hvardera basalhörnet; antenner mot spetsen brunsvarta; connexivum såsom hos föregående. $5\sqrt[1]{}_2$ —6 mm. l.

Rh. Livl. I, 114, 2. Sc. umbrinus Fieb., Eur. Hem. 358, 10.

Tämligen sällsynt i nordligare Sverige: Dalarne, Norrbotten, mellersta Lappland; Finland: Aland—Södra Österbotten—Ryska Karelen.

3. Sc. umbrinus Wolff: mycket lik föregående, men med nästan dubbelt större ögon. $5^{1}/_{4}$ — $5^{3}/_{4}$ mm. l.

Abh. d. Wanz. 141, fig. 136. Sc. brevicollis Fieb., Eur. H. 358, 9. Sc. Fieberi Flor, Rh. Livl. I, 115, 3.

Tämligen sällsynt; Sverige: Gotland, Östergötland, Ångermanland; Finland: Åbo-trakten, Tavastland.

AELIA FABR.

- 1 (4). Pronotum innanför bakhörnen med en tydlig längsintryckning. Corium innantill med en i midten gaffelformigt grenad nerv.
- 2 (3). Hufvudets sidokanter från ögonen till den näbblika förlängningen nästan raka. Andra antennleden endast obetydligt kortare än den tredje. Ae, rostrata.
- Hufvudets sidokanter från ögonen till den näbblika förlängningen tydligt urbugtade. Andra antennleden betydligt kortare än den tredje. —
 Ae. acuminata.
- 4 (1). Pronotum innanför bakhörnen utan längsintryckning. Corium saknar den inre grenade nerven. Ae. Kluqii.

1. Ae. rostrata Boh.: gul, glänsande, hufvud, pronotum och scutell med en gemensam spolformig, svartaktig midtelstrimma, afbruten på pronoti bakre hvälfda del och delad i hela sin längd af en glatt gul längsköl, som vid pronoti midt och scutellens bas är tydligt dilaterad; pronotum dessutom med svart strimma innanför sidokanten; abdomen ofvan svart med gul midtellinie och gula kanter; bakre låren med ingen eller blott en litet större punkt på undre sidan före spetsen; hufvudets rostralskifvor framtill tandformigt utdragna. 101/4 mm. l.

Вонем., Vet. Ak. Förh. 1852, 2, 1.

Sällsynt; endast funnen på Gotland af Boheman.

2. Ae. acuminata Linn.: smutsigt gul, ofvan med samma teckning som föreg., men strimman icke afbruten på pronoti bakre del, som är mindre convex; den gula midtelkölen icke eller obetydligt förtjockad på pronotum och vid scutellens bas; färgen mörkare och bukens sidor särdeles hos hanen strimmigt svartpunkterade; bakre låren undertill före spetsen med två svarta fläckar. $7^{1/2}$ — $8^{1/2}$, mm. 1.

FALL., H. Sv. 34. SAHLE., Mon. 27, 1.

Allmän i södra och mellersta Sverige: Skåne—Gotland— Öland—Upland och Vestmanland; äfven i Lappland enligt Zetterstedt; Norge: Kristiania—Eidsvold; Finland: Åland—Norra och Ryska Karelen.

3. **Ae. Klugii** Hahn: grågul; corium med en svart längsstrimma; hufvud, pronotum och scutell med en gul längsköl, som förutom på pronoti basaldel omgifves af en svart strimma, hvilken på främre delen af pronotum är dubbel; pronoti sidor och scutellens sidor vid basen med en svart strimma; buk strimmigt svartpunkterad; ben opunkterade; hufvudets spets djupare utskuren; frambröstets rostralskifvor i inkanten afrundadt utvidgade. $7^{1}/_{\circ}$ mm. l.

SAHLB., Mon. 28, 2.

Sällsynt i södra Finland: vid Ladoga funnen af Pipping.

NEOTTIGLOSSA KIRBY.

1. N. inflexa Wolff: smutsgul eller brunaktig, tätt svartpunkterad; hufvud mörkare, undertill jämte bukens midt bredt svartbronseradt; antennernas andra led tydligt kortare än den tredje, deras två sista leder svartbruna; en glatt längslinie öfver hufvud, pronotum och scutell, pronoti främre sidorand och scutellens glatta basalhörn gula. $4-5^{3}/_{4}$ mm. l.

Sahlb., Mon. 29, 3 (Aelia). Cimex perlatus Fall., H. Sv. 32, 18 (excl. syn.).

Bland gräs på torra backar och ängar. Sverige: Skåne—Öland—Bohuslän—Upland och Vestmanland; Norge: Dröbak, Eidsvold; Finland: Åland—Ryska och norra Karelen—Österbotten.

2. N. obscura J. Sahlb.: ofvan smutsigt grågul, svartpunkterad, undertill svartbronserad; hufvud helt och hållet, pronotum mot spetsen, scutell med en längsstrimma och corium mot spetsen svartbruna; pronoti kant, en öfver scutellen gående midtellinie och dennes basalhörn gula; antenner svarta, andra och tredje leden nästan lika långa, beckbruna; ben gula med svarta lår. 6 mm. l.

J. Sahlb., Not. F. Fl. Fenn. XI, 281, 4 (Platysolen).
Sällsynt i Finland: funnen i Norra och Ryska Karelen samt i Ryska Lappmarken af J. Sahlberg.

PERIBALUS Muls. et REY.

1. **P. vernalis** Wolff: ofvan brun eller grågul, tätt svartpunkterad; undertill smutsigt ljusgul; antenner rödgula, de två sista lederna före spetsen svarta; pronoti främre sidoränder, scutellens spets och tvärband öfver det svarta connexivum gula eller rödgula. $9^{1}/_{2}$ —10 mm. l.

Fall., H. Sv. 30, 14 (Cimex). Sahlb., Mon. 26, 2 (Pentatoma).

Södra och mellersta Sverige: Skåne—Gotland och Öland—Bohuslän—Upland; Norge: Disen, Bäkkelaget, Ormön; mycket sällsynt i södra Finland: Åbo, Nyland, (södra Österbotten?).

PALOMENA Muls.

r. **P. dissimilis** FABR.: ofvan grön eller rödbrun, tätt punkterad, undertill ljusrödaktig, ben gulgröna, opunkterade; antennernas två spetsleder rostfärgade, sista leden mot spetsen bredt svart och näst sista äfven ofta i spetsen brun; pronoti lätt ur-

bugtade främre sidorand och hemielytras skulderhörn smalt ljusröda; rygg svart. $12^{1/2}$ —14 mm. l.

Cimex prasinus Fall., H. Sv. 28, 10.

Södra och mellersta Sverige ej sällsynt: Skåne—Bohuslän—Östergötland—Stockholm, Vestmanland; den rödbruna varieteten från Bohuslän och Stockholm; södra Norge: Sandefjord, Sandviken, Bäkkelaget på *Corylus* och *Fraxinus* enligt Siebke, Söndmör; äfven på *Quercus*.

CARPOCORIS KOL.

1. **C. fuscispinus** Boh.: smutsigt ljusgul, antenner svarta, första leden och basen af andra, pronoti sidohörn undertill, hemielytra och tibier mot spetsen samt tarser roströda; hufvudets sidorand och en bred strimma löpande bakut från pronoti sidohörn svarta; nämda hörn spetsvinkliga; pronoti rand från scutellens basalhörn till hemielytras utkant knapt längre än från denna till sidohörnen; connexivum svart och gul. 10³/4—12, med membranen ända till 14 mm. l.

Boн., Vet. Ak. Handl. 1849, p. 241 (Cimex). Sällsynt; funnen på Gotland af Вонеман.

2. **C.** nigricornis Fabr.: grönaktigt, rödaktigt eller brunaktigt gul, ofvan mer eller mindre tätt svartpunkterad, särdeles vid hufvudets sidor och scutellbasen; scutellens spets ljusare; pronoti sidohörn rätvinkliga med en svart strimma framom desamma; randen från scutellens sidohörn till hemielytras utkant mycket längre, än från denna till sidohörnens spets; connexivum såsom föreg. $9^{1}/_{2}$ —13 mm. l.

Fall., H. Sv. 27, 9. (Cimex). Sahlb., Mon. 30, 1 (Mormidea).

Allmän på torra gräsplatser; Sverige: Skåne—Bohuslän— Öland—Vestmanland; Norge: Baerum, Odalen, Grue; Finland: Åland—Södra Österbotten—Ryska Karelen.

DOLYCORIS MULS. et REY.

1. **D. baccarum** Linn.: gulbrun, långhårig, ofvan tätt svartpunkterad, scutellens spets hvitgul; connexivum svart med gula tvärband; antennerna med svarta och gula ringar. $9^1/_2$ —11 $^1/_2$ mm. l.

FALL., H. Sv. 29, 13. (Cimex). SAHLB., Mon. 26, 1 (Pentatoma).

Ganska állmän ända upp i Lappmarkerna.

PENTATOMA OLIV.

1. **P. juniperina** LINN.: olivgrön, tätt punkterad, pronoti främre sidokanter, scutellspetsen, basen af corii utkant och abdomens ränder gula; ryggen svart; antenner mot spetsen svarta; rostrum nående endast till bukens bas. 11—12 mm. l.

FALL., H. Sv. 28, 11. (Cimex). SAHLB., Mon. Geoc. 26, 3. Här och der på Funiperus; Sverige: Skåne—Lappland; Norge: Sarpsborg, Söndmör, upp i Österdalen och på Dovre; Finland: Åbo—södra Österbotten—Ryska Lappmarken och Karelen.

2. **P. pinicola** Muls.: lik föreg., men mera smutsigt gulgrön eller, särdeles undertill, brungrön, med pronoti och corii sidoränder ofta af samma färg som skifvan, blott scutellspetsen gul; antenner svarta; kropp ofvan plattare; hufvud längre; rostrum nående ända till tredje ventralsegmentet. 12—13, med membranen ända till 14 mm. l.

Muls., Ann. Soc. Linn. Lyon 1852, p. 89. Pentatoma planiuscula Reut., Not. F. Fl. Fenn. XIV, 328, 1.

Sållsynt på *Pinus sylvestris*; tagen af Boheman på norska fjällen och vid Stockholm samt i Vestmanland vid Engelsberg af Johanson; i Finland funnen i Österbotten af Wasastjerna samt vid Åbo af C. Lundström.

TROPICORIS HAHN.

1. **Tr. rufipes** Linn.: ofvan bronsfärgadt brun, tätt svartbrunt punkterad, under roströd, svartpunkterad; antenner, midten af pronoti urbugtade främre sidorand, scutellspets och ben röda, antenner mot spetsen svarta; connexivum svart med rödgula tvärband. 13—16 mm. l.

FALL., H. Sv. 26, 7. SAHLB., Mon. Geoc. 31, 1.

Lefver företrädesvis på *Quercus*; Sverige allmän: Skåne, Wärmland, Bohuslän, Östergötland, Stockholm, Upsala, Vestman-

land, Lappland, sällsynt; Norge: Fredrikshald, Hallingsdalen, Töjen, Werd, Kongshavn, Sarpsborg, enligt Siebke på *Ribes* och *Rosa*; i Finland sällsynt: Åland, Åbo, (södra Österbotten?).

EURYDEMA LAP.

1. **E. oleracea** Linn: undertill jämte hufvud, antenner och ben svart, ofvan metalliskt grön; framranden af hufvudet och pronotum, dettas sidokanter och en bakåt utvidgad midtelstrimma, scutellens spets och oftast dessutom två fläckar eller strimmor, corii utkant samt en fläck på ömse sidor om scutellspetsen, fläckar på connexivum, lårens spets och en ring på skenbenen hvita eller röda. $5^{1}/_{4}$ —7 mm. l.

FALL., H. Sv. 31, 16 (Cimex). SAHLB., Mon. 25, 2.

Allmän på *Cruciferer*; går ända upp i Lappmarkerna; blir stundom skadlig för kål, löfkojor o. a. korsblommiga trädgårdsväxter, hvilka den kan totalt förstöra genom sina styng strax efter det växterna utvecklat sina hjertblad.

2. **E. festiva** LINN.: röd, hufvud med undantag af framranden, två fläckar vid pronoti framkant och fyra öfver disken, en stor trekantig fläck vid scutellbasen och en liten på hvardera sidan nära spetsen, clavus och corii clavalrand, ett bredt tvärband från corii inre spetshörn till det helt och hållet röda yttre randfältet samt en liten rund fläck under detta, den hvitkantade membranen, tre rader fläckar på kroppens undre sida, antenner och ben svarta. $5^{1/2}$ —7 mm. l.

Cimex ornatus Fall., H. Sv. 30, 15. Eurydema id. Sahlb., Mon. 24, 1.

Sällsynt på *Cruciferer*. Funnen i Skåne af Roth; Finland: Nyland (Tengström), Tavastland (Hjelt), Ladoga (Pipping).

Underfam. Asopina Stål.

Slägtöfversigt:

- I (4). Framlår väpnade med en tagg.
- 2 (3). Bukens bas med en tagg. Hufvudets sidolober icke eller knapt längre än clypeus. — CIMEX.
- Bukens bas oväpnad. Pronoti främre sidokant glatt, tillsvullen, sidohörn icke utdragna. JALLA.

- 4 (1). Framlår oväpnade.
- 5 (6). Bukens bas med en tagg. Hufvudets sidolober längre än clypeus. Pronoti främre sidokant före den afrundade utvidgningen tandad. — TROLLUS.
- б (5). Bukens bas oväpnad.
- 7 (8). Rostri andra led lika lång eller litet längre än de två sista tillsammans. Kropp något convex. Pronoti främre sidokant urbugtad och före midten småtandad. Scutellens spetsdel bred. — RHACOGNATHUS.
- 8 (7). Rostri andra led kortare än de två sista tillsammans. Hufvudets sidolober icke eller knapt längre än clypeus. Pronoti framkanter hela. Hemielytra täckande största delen af abdomen. ZICRONA.

CIMEX LINN., STÅL.

r. **Cimex bidens** LINN.: brun, ofvan djupt punkterad, hufvud, teckningar på främre delen af pronotum och dettas sidotagg före den röda spetsen bronsfärgade; scutellens spets smalt blek; connexivum rödfläckig; undertill mörkt rödaktig, bronseradt brunpunkterad; antenner och ben orangeröda; pronotum med bakhörnen utdragna i en skarp tagg, sidorna framtill småtandade. 10½—12 mm. l.

FALL., H. Sv. 22, 1. *Picromerus* id. Sahlb., Mon. 18, 1. Särdeles på *Salices*. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Östergötland, Stockholm, Lappland; Norge: Töjen, Brovald, Rynbjerg, Sarpsborg; Finland: Aland—södra Österbotten—norra och Ryska Karelen.

JALLA HAHN.

1. **J. dumosa** Linn.: ofvan gråaktigt gul eller rödaktig, svartpunkterad, undertill jämte antenner, ben, hufvud, pronotum framtill och scutellen emot basen svart, tibier med bred midtelring, en midtelstrimma öfver hufvud, pronotum och scutell, pronoti främre sidokanter ofvan och under samt en glatt fläck vid scutellens basalhörn gula eller röda. 12½,3—14 mm. l.

Sällsynt i södra och mellersta Sverige: Skåne, Blekinge, Östergötland, Stockholm, Upland och Vestmanland; skall lefva på *Corylus*.

TROILUS STÅL.

1. **Tr. luridus** FABR.: hvitgul, ofvan tätt svartpunkterad, hufvud, antenner, pronoti framsidor, rygg och connexivum bronsfärgade grönsvarta, spetshälften af fjerde antennleden och ett tvärband öfver hvarje segment på connexivum gula. $9^{1/2}-11^{1/2}$, med membranen ända till $13^{1/2}$, mm. l.

FALL., H. Sv. 26, 8.

I södra och mellersta Sverige: Skåne—Upland. Lefver på Sälix-arter.

RHACOGNATHUS FIEB.

r. **Rh. punctatus** Linn:: gulbrun, tätt och djupt svartpunkterad, hufvud, pronoti sidor samt stundom äfven scutell och hemielytra bronsfärgade, pronotum med blek dorsal-linie; connexivum med gula band eller fläckar samt en ring på hvarje tibia gula; undertill blek, svartbrokig eller nästan helt bronsgrön; antenner svarta, yttersta basen af tredje leden gul. $7^3/_4$ — $9^1/_2$ mm. l.

FALL., H. Sv. 25, 6. (Cimex). SAHLB., Mon. 19, 1 (Zicrona).

Tämligen sällsynt på *Salices:* Sverige: Skåne, Småland, Blekinge, Westergötland, Östergötland, Upland, Vestmanland, Norrbotten; Finland: Áland, Åbo, Satakunta, Nyland, hela Karelen, Österbotten, Torneå Lappmark (ZETTERSTEDT).

ZICRONA AM. et SERV.

r. **Z. coerulea** Linn.: mörkt stålblå eller blågrön, metalliskt glänsande, fint strödt punkterad; framtibier innanför med tydlig tand. $6-7^3/4$ mm. l.

FALL., H. Sv. 32, 17 (Cimex). SAHLB., Mon. 19, 2.

Sällsynt; Sverige: Skåne—Gotland-Westergötland—södra Lappland; Norge: Töjen, Solöer; Finland: Åland, Åbo, Nyland, Satakunta, Tavastland, Savolax, hela Karelen, södra Österbotten och Ryska Lappmarken.

Underfam. Acanthosomina STAL.

Slägtöfversigt:

- 1 (6). Antennernas första led nående utöfver hufvudets spets. Hufvud platt, medelmåttigt eller litet; clypeus på längden intryckt. Corii apicalkant rät.
- 2 (3). Mesosterni skifva baktill icke utdragen, basen bakom skifvan litet upphöjd, den upphöjda delen på längden urhålkad eller fårad. ACANTHOSOMA.
- 3 (2). Mesosterni skifva bakåt utdragen emellan eller bakom mellanhöfterna.
- 4 (5). Pronoti bakre sidokanter hvarken nedtryckta, ej heller utvidgade. Stinkkörtlarnes mynningar utdragna i en lång fåra. — ELASMOSTETHUS.
- 5 (4). Pronoti bakre sidokanter smalt nedtryckta, litet utvidgade; (sidohörn stundom tagglikt utdragna). Stinkkörtlarnes mynningar utdragna i en kort fåra. CLINOCORIS.
- 6 (1). Första antennleden icke nående utöfver hufvudets spets. Hufvud stort, något hvälfdt; clypeus icke intryckt. Corii apicalrand rundad. CYPHOSTETHUS.

ACANTHOSOMA CURT.

1. A. haemorrhoidale Linn: gröngul, ofvantill svartpunkterad, scutellen med större och glesare punkter; pronoti sidohörn skarpt utdragna, röda med svart spets; pronotum baktill, clavus, corium inåt och membran bruna; rygg emot basen och antenner emot spetsen svarta; abdomens spets röd. $13^{1/3} - 15^{2/3}$ mm. l.

FALL., H. Sv. 23, 3.

Sällsynt; lefver på *Prunus padus* och *Alnus glutinosa*; Sverige: Skåne, Kinnekulle, Östergötland, Westergötland, Stockholm, Upland, Vestmanland, Falun; Norge: Kristiania, Hönefoss, Odalen, Sarpsborg.

ELASMOSTETHUS FIEB.

1. **E. dentatus** DE GEER: gulgrön, ofvan svart punkterad; basen af pronotum, en stor fläck vid scutellens bas, clavus, corium intill och längs membran-suturen brunröda, membranen vid basen och med en aflång fläck upptagande utkantens spetshälft brun; den svarta ryggens spets röd. 9—11 mm. l.

Cimex lituratus Zett., Ins. Lapp., 259, 3. Acanthosoma haemotogaster Sahle., 32, 1.

Allmän på björk öfver hela Skandinavien—Finland ända upp till Lappmarkerna.

CLINOCORIS HAHN.

Artöfversigt:

- I (2). Pronoti sidohörn utdragna i en lång, skarp, rakt utstående tagg. C1. ferrugatus FABR.
- 2 (1). Pronoti sidohörn vinkliga, icke långt utdragna.
- 3 (4). Pronoti framhörn med ingen eller otydlig trubbig tand. Rostrum nående endast till bakhöfterna. Antenner i spetsen svarta. — C1. griseus LINN.
- 4 (3). Pronoti framhörn med en liten spetsig tand. Rostrum nående något utöfver bakfötterna. Antenner helt svarta. Cl. Fieberi Jакоvl.
- I. **Cl. ferrugatus** FABR.: rödgul eller brungul; kropp ofvantill samt kroppsidorna undertill svartpunkterade; hufvudet ofvan, pronoti sidotagg, en fläck ofvan scutellens midt samt rygg och spetshörn af connexivi segmenter svarta; två breda spetsstrimmor på membranen bruna. $7^{1/2}$ — $8^{1/2}$ mm. l.

Cimex bispinus Fall., 22, 2. Sastragala id. Sahlb., Mon. 33, 1.

Sälsynt; Sverige: Skåne (Wallengren), Öland (Boheman), Östergötland i Qvillinge på ormbunkar (Haglund), Stockholm vid Stäket på *Abics* (förf.), Engelsberg i Vestmanland (Johanson); Finland: Åbotrakten, södra och Ladoga Karelen.

2. Cl. griseus Linn., acut.: gröngul eller rödgul, ofvan svartpunkterad; buken utan mörkare punkter; antenner med sista leden eller de två sista samt stundom äfven den tredjes spets svarta eller mörkbruna; pronoti bakkant och corii membran-sutur brunaktiga; scutell med en trekantig svartbrun basalfläck; connexivi segmenter med spetshörnen ofvan svarta; rygg svart. 6—8 mm. l.

Cimex interstinctus Linn., F. Sv., p. 248, 972. Cimex agathinus Fall., H. Sv. 24, 5. Acanthosoma grisea Sahlb., Mon. 33, 2.

Allmän på björk och al öfver hela Skandinavien och Finland ända upp i Lappland. Arten är anmärkningsvärd för att honan ligger likasom rufvande öfver äggen och äfven en längre tid öfver de unga larverna.

3. Cl. Fieberi Jakovl: mörkare smutsigt grön- eller brungul, svartpunkterad; äfven buken försedd med svarta punkter och connexivi segment med bakhörnen också undertill svarta; antenner helt svarta; pronotum baktill, en trekantig fläck på scutellens bas och en annan före dess spets mörkare bruna; rygg svart; ben ofta svartaktiga. 7 mm. l.

Elasmostethus Fieberi Jakovl., Kasans Univ. 1864, 125. Acanthosoma griseum var. Flor., Rh. Livl. I, p. 103. Cimex agathinus var. 1. Fall., H. Sv. p. 24. An Cimex griseus Linn., F. Sv. p. 248, 926? 1.

Sällsynt; funnen hittills med säkerhet blott i Nyland och Tavastland; men förekommer troligen äfven i Sverige.

CYPHOSTETHUS FIEB.

1. **C.** tristriatus FABR.: ljusgrön, ofvan punkterad, men punkterna icke svarta; en strimma längs bakre sidohörnen af pronotum, clavus, corium innanför nerven samt spetsen af connexivum blod- eller rosenröda; en callös fläck ofvanför inre spetshörnet af corium.

Cimex lituratus Fall., H. Sv. 24, 4 (enligt typexemplar). Sällsynt i Skåne på *Juniperus*.

Fam. II. COREIDAE.

Kropp stor eller medelstor med ganska fast chitin-skelett. Hufvud icke sköldlikt utplattadt, fyr- eller trekantigt, med trubbiga sidokanter; en knöl på yttre sidan om antennernas bas. Antenner fyra-ledade med basen äfven ofvan synlig. Rostrum fyraledadt, liggande under hvilan rakt under bröstet. Scutell liten eller medelstor. Hemielytra sammansatta af clavus, corium och membran; membranen försedd med talrika (alltid flere än 5), någon gång nätlikt förenade nerver. Tarser treledade.

¹ LINNÉS Cimex griseus hör möjligen till denna och icke till föregående art, som med säkerhet är hans C. interstinctus, om hvilken han säger »omnibus pallidior.» Antennerna hos Cimex griseus beskrifvas såsom »fusco-nigricantes», hvilket bättre stämmer med Cl. Fieberi. Då jag emellertid af denna senare icke sett något svenskt exemplar, har jag icke ännu vågat göra någon ändring i den gängse nomenclaturen.

Ofversigt af underfamiljerna:

- Abdomens fjerde och femte dorsalsegment urbugtade vid basen. Antenner fästade ofvanom en linie dragen från ögats midt till clypei spets. Genitalsegmenten fritt synliga, icke indragna i sista abdominalsegmentet.
- 2 (5). Hufvud mycket smalare än pronotum med rostral-lober räckande åtminstone delvis bakom antennernas vidfästningspunkter. Bakersta höftpannorna djupt utskurna ur bakbröstets spetskant, med sin utkant icke eller föga divergerande från kroppens längdaxel.
- 3 (4). Membranens nerver utgående från sjelfva basalkanten eller ock från en nära denna belägen och utåt emot densamma ännu mera sig närmande tvärnerv. Hufvud bakom clypeus mestadels med en intryckt långslinie. Tibier oftast ofvantill fårade. — Coreina.
- 4 (3). Membranens nerver utgående fiån en ifrån basalkanten aflägsnad och med denna parallel tvärnerv. Hufvud utan långslinie bakom clypeus, framtill småningom kullrigt nedsluttande. Tibier fina, utan fåra. Pseudophloeina.
- 5 (2). Hufvud stort och bredt med rostral-lober små och helt och hållet liggande framför antennernas vidfästningspunkter. Antennernas sista led lång, längre än den första. Baktibier oftast fina, sällan fårade. Baktarsernas första led längre än de två öfriga tillsammans. Alvelina.
- 6 (1). Abdomens fjerde dorsalsegment så väl vid basen som spetsen eller åtminstone i spetsen urbugtadt eller urbräddadt. Antenner fästade på eller under en från ögats midt till clypei spets dragen linie. Genitalsegment dolda i det sista abdominalsegmentet. — Corizina.

Underfam. Coreina STAL.

Slägtöfversigt:

- Membranens nerver utgående ifrån en transversal basalnerv. Antennernas första led tydligt trekantig. Abdomen utvidgad.
- 2 (3). Clypeus framtill sammantryckt utdragen, oväpnad. Antennernas andra och tredje leder trekantigt prismatiska. Antennknölarne 1 oväpnade. Pronotum i spetsen trubbigt urbugtadt med hvassa framtill något utskjutande framhörn. Abdomen rhombisk med flikade genitalsegment hos honan. VERLUSIA.
- 3 (2). Clypeus framtill icke utskjutande. Antennknölarne inåt mellan antennerne utdragna i två hopstötande taggar. Antennernas andra och tredje leder cylindriska. Pronotum i spetsen afstött med räta framhörn. Hanens lår tjockare än honans och hans tibier bakom midten böjda. SYROMASTES.

^{1 =} De på utsidan om antennbasen stående tuberklerna, en vid hvardera antennen.

4 (1). Membranens nerver utgående från sjelfva basal-randen. Antennernas första led tjock, prismatisk, den tredje längre än den andra och sammantryckt åtminstone i spetsen. Pronotum och scutellbas kölade, den senare gropig. — ATRACTUS.

VERLUSIA SPIN.

1. V. qvadrata FABR.: grågul till ockrabrun, svartpunkterad; undertill jämte ben och pronoti sidokanter blek, dessa utdragna i en trubbig vinkel just ofvanför basen, vinkeln försedd med kort spets; antennernas andra och tredje leder roströda, sista leden mörk; den utvidgade abdomens sidovinkel i spetsen afrundad; honans sista genitalsegment tvåklufvet. 11 mm. l.

Fall., H. Sv. 36, I (Coreus). Verlusia rhombea Stål, Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1862, 204, I (nec Linn.). Sahlb., Mon. 35, I.

Sällsynt i Augusti; Sverige: Öland, Gotland, Blekinge, Öster- och Vestergötland, Södermanland, Stockholm; i Finland funnen för länge sedan i blott ett exemplar i Åbo-trakten.

SYROMASTES LATR.

1. **S. marginatus** LINN.: gulbrun eller gråaktigt rostbrun, brunpunkterad och något tvärskrynklig, connexivum mycket utdraget med rundade sidor och en blek rund fläck på hvarje segment; abdomens rygg rostgul med svart bas; undertill äfven med en blek rund fläck på sidan af hvarje ventralsegment; antennernas andra och tredje leder ljust roströda, den fjerde, utom i basen, svartbrun; pronotum baktill starkt utvidgad och dess sidor derstädes bredt vinklade. 12—14 mm. l.

FALL. H. Sv. 31, 1 (Coreus). SAHLB., Mon. 37, 1. STÂL, l. c. 204, 1.

Här och der om höst och vår i Sverige: Skåne—Öland —Bohuslän—Angermanland; Norge: södra Norge, Odalen i Solör; Finland: Aland—södra Österbotten—norra och ryska Karelen.

ATRACTUS STEIN.

1. **A. Dalmani** Schill: ofvan mörkbrun, undertill brungrå, brunfläckig; antenner ljusare, den sammantryckta spetsen af

tredje leden och fjerde leden svarta; hufvud med talrika hvassa knölar; pronotum med alla tre kölarne, särdeles den mellersta, baktill afkortade, sidokölar trubbiga, sidoränder (framtill bredare) och scutellens kanter vid basen hvita; tibier med mörkare ringar; första och andra antennleden lika långa. $5^{1}/_{9}$ —6 mm. l.

F. Sahlb. Mon. 49, I (Pseudophloeus). Stål, l. c. 205, I. Sällsynt. Sverige: Blekinge (Boheman), Östergötland (Wahlberg), Vestergötland (Boheman); Finland: Åland i Finström (C. Sahlberg), Nyland; lefver enligt Schilling bland Calluna vulgaris.

Underfam. Pseudophloeina STÅL.

Slägtöfversigt:

- I (8). Baklär undertill beväpnade med blott en enda tagg eller tand. Pronoti sidokanter oväpnade eller tandade.
- 2 (7). Antennernas andra och tredje leder fina, den andra kort, den första i basen plötsligt hopdragen.
- 3 (4). Hufvud med talrika småknölar. Pronoti sidor tandade. Antenner starkt rugosa, andra leden omkring ¹/₄ så lång som den tredje; fjerde så lång som den första. PSEUDOPHLOEUS.
- 4 (3). Hufvud utan talrika kringströdda småknölar. Pronoti sidor oväpnade.
- 5 (6). Hufyud på hvardera sidan bakom antennernas bas med en tämligen tjock något inåtböjd tagg. Antenner och isynnerhet deras första och sista led tjock, tredje knapt dubbelt så lång som den andra och litet kortare än den fjerde; rostral-lober upptagande 1/3 af hufyudets undre sida. Pronoti framhörn hvassa, tandlikt utdragna. ARENOCORIS.
- 6 (5). Hufvud oväpnadt bakom antennknölarne. Antenner fina, förutom basal- och apikal-leden, den tredje 2¹/2 gång så lång som den andra och nära dubbelt så lång som den sista. Pronoti disk med tvänne eller fyra breda något tvärrynkiga tämligen lätta långsupphöjningar; framhörnen trubbiga. Rostral-lober upptagande hälften af hufvudets undre del. BATHYSOLEN.
- 7 (2). Antennernas andra och tredje leder tämligen tjocka, sig emellan nästan lika långa, första ledens basalhälft emot basen småningom afsmalnande. NEMOCORIS.
- 8 (1). Baklår undertill väpnade med flere taggar. Pronoti främre sidokanter helt och hållet taggkammade; bakhörn med en bakåtrigtad tagg. Antennernas andra och tredje leder lika långa. DASYCORIS.

PSEUDOPHLOEUS BURM.

1. Ps. Falleni Schill: gråaktig eller blekt ockrabrun, undertill brunskäckig, connexivum svartbrunt med bleka tvärband;

pronotum med två hvitkorniga längskölar, dess sidor urbugtade; scutell med blek längsköl; hemielytra med stora i rader stående punkter. 7 mm. l.

STÅL, l. c. 207, 1.

Ett enda exemplar funnet på Gotland af Belfrage.

ARENOCORIS HAHN.

1. **A. spinipes** Fall.: ofvan mörkt rostbrun, undertill blekare eller grågulaktig, brunskäckig; pronoti sidokanter och scutellens spets hvitaktiga; ofta äfven tre långslinier på hufvudet och fyra långs-strimmor på pronotum bleka; tibier grågulaktiga; antennernas andra och tredje leder ljust rostfärgade, fjerde svart, första rost- eller svart-brun. 8²/3 mm. 1.

Fall., H. Sv. 38, 4 (Coreus). Sahlb., Mon. 48, 1. Stål, l. c. 206, 1.

Här och der i Sverige, sällsynt norrut: Skåne, Gotland, Småland, Kinnekulle, Östergötland, Stockholm, Upsala, Dalarne, Ångermanland; Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, Karelen.

BATHYSOLEN FIEB.

1. **B. nubilus** FALL.: grå eller gråbrun, antennernas sista led brun; pronoti sidoränder före midten och tibierna till större delen bleka. 6 mm. l.

Coreus nubilus Fall., H. Sv. 39, 5. Bathysolen id. Stål l. c. 200, 2. Pseudophloeus dentipes Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 51, 2.

Sällsynt i södra Sverige: Skåne, Gotland och Öland.

NEMOCORIS F. SAHLB.

r. N. Fallenii F. Sahle.: brun eller gråbrun, kroppens undre sida, tre eller fem ofta otydliga långslinier på hufvudet, pronoti sidoränder, hemielytrernas costalrand framom midten, fläckar på connexivum, framlårens bas och de bakre lårens basalhälft samt tibier ljust grågulaktiga, de sistnämnda i spetsen bruna; antenner svartaktiga eller mot spetsen brunaktiga; membranen brun, strödd med bleka fläckar. $9^1/_2$ mm. l.

F. SAHLB., Mon. 42, I. STÅL, l. c. 206, I.

Ytterst sällsynt i Sverige: blott ett exemplar funnet af Johanson i Westmanland; i Finland tagen i Satakunta (Yläne) af C. Sahlberg.

DASYCORIS DALL.

1. **D. pilicornis** Burm.: corii costalrand väpnad med trubbiga små taggar med bakåt riktade borst; rostgul eller brunaktigt rostfärgad; undertill jämte tibier smutsigt strågul, sparsamt brunskäckig; abdomens rygg lergul eller ljust rostfärgad, emot basen svart; antennernas spetsled svart; pronoti sidorand smalt hvit och smutsigt hvit-taggig; baklår undertill med två större taggar samt mellan dessa en stundom felande liten tagg och bakom dem två till fyra småtaggar. 9 mm. l.

STÅL, l. c. 37, 3.\ Coreus hirticornis Fall., Hem. 37, 3 (excl. syn.).

Här och der på Gotland och Oland.

2. **D.** scabricornis Panz.: corii costalrand ytterst fint tandad; gulaktig eller blekt brungrå; abdomens rygg svart med spetssegment och stundom en aflång obestämd diskfläck grågula, spets-segmentet i midten brunfläckigt; antennernas sista led brun; pronoti sidoränder hvit-taggiga; baklår undertill nära spetsen med en större tagg, något framom denna en mindre och mellan spetsen och sistnämnda tagg tre småtaggar. 8 mm. l.

STÅL, l. c. 205, 2.

Endast ett exemplar funnet i Skåne af Sundevall.

Underfam. Alydina STÅL.

Slägtöfversigt:

Kropp aflång. Hufvud sammandraget bakom ögonen, framom desamma emot antennknölarne starkt afsmalnande. Ögon små, runda, starkt utstående, aflägsnade från pronoti framkant. Oceller stående lika långt från hvarandra som från ögonen. Antennernas första led litet kortare än den andra. Pronotum baktill föga bredare än hufvudet, sidohörnen trubbiga. Corii spetsrand längre än clavi sutur, spetshörnet långt och smalt utdraget. Baklår undertill mot spetsen väpnade med taggar. Baktibier räta. Honans sjette ventralsegment helt. — ALYDUS.

ALYDUS FABR., auct.

1. A. calcaratus Linn: hårig, svart eller delvis gråbrun, brun-punkterad, undertill jämte lår nästan brons svart; antennernas första, andra och tredje leder med undantag af deras spetsar, tibier, utom i basen och spetsen, samt tarsernas första led emot basen lergula; scutellens yttersta spets hvit; connexivum med hvitgula fläckar; abdomens rygg mönjeröd. 10—12 mm. l.

FALL., H. Sv. 41, 1. SAHLB., Mon. 38, 1. STÂL, l. c. 204, 1.

Lefver bland *Papilionaceer*: jag har funnit den isynnerhet bland *Trifolium*; arten synes uppträda talrikare i kust-trakter och i skärgården; larven och nymfen imitera till form och färg i ej ringa grad myror, den senare liknar sålunda ganska mycket en stor röd stackmyra. Lefnadssättet ännu outredt, men nämnas bör att den någon gång blifvit funnen i sällskap med myror och att äfven imago en gång tagits i en myrstack, tillhörig *Formica rufa* (i Frankrike af Puton). Här och der i Sverige: Skåne—Öland och Gotland—Bohuslän—Lappland, hvarest sällsynt; Norge: Dovre; Finland: Åland—Satakunta—Karelen.

Underfam. Corizina STÅL.

Slägtöfversigt:

- I (4). Antennernas första led kort och tjock, icke eller blott litet nående framom hufvudspetsen, fjerde leden mestadels längre än tredje och mycket längre än första. Hufvud något lutande med antennknölarnes spetshörn framskjutande.
- 2 (3). Corium och clavus homogena, läderartade, punkterade, med föga framstående nerver, opaka. Membranen svart med öfver 15 nerver. CORIZUS.
- 3 (2). Corium och clavus med membranösa, genomskinliga eller genomskinande ytor emellan de starkt framstående nerverna. Membranen glaslik med mindre än 15 nerver. RHOPALUS.
- 4 (1). Antennernas första led skjutande mer eller mindre långt utöfver hufvudspetsen och lika lång som eller längre än sista leden, hvilken är kortare än den tredje. Hufvud framsträckt med antennknölar-i spetsen trubbiga och icke framskjutande. Kropp smal, aflång.
- 5 (6). Rostri första led blott litet kortare än hufvudets undre sida. Antenner och fötter sträfhåriga. Första antennleden af halfva hufvudets längd. Baktarsernas första led lika lång som de två öfriga tillsammans. -- MYRMUS.

6 (5). Rostri första led mycket kortare än hufvudets undre sida. Första antennleden af hufvudets längd. Baktarsernas första led mycket längre än de två öfriga tillsammans. Kropp mycket långsträckt, helt och hållet glatt. — CHOROSOMA.

CORIZUS FALL.

r. C. Hyoscyami Linn.: cinnober-röd, hårig och punkterad; antenner, hufvudets sidor, framdelen och två bakre fläckar på pronotum, scutell framtill, clavus, två små fläckar på corium vid clavi sutur och en stor midtelfläck, i rader ställda fläckar på bröstet och buken, äfvensom rostrum och fötter svarta; membran brun; lår med en blekt grågul linie. 9 mm. l.

Fall., H. Sv. 44, 6. Sahlb., Mon. 44, 1 (*Therapha*). Stål, l. c. 207, 1.

Ej sällsynt: Sverige: Skåne—Gotland—Bohuslän—Ångermanland; Norge: Christiania, Hallingdal, Sarpsborg, Solör, Gudbrandsdalen; Finland: Åland—ryska Karelen—södra Österbotten.

RHOPALUS SCHILL., WESTW., A. et S.

Artöfversigt:

- I (4). Stink-körtlarnes mynningar ytterst otydliga. Metastethii sidostycken tydligt punkterade med ingen eller otydlig tvärfåra, baktill än tydligare punkterade, i kanten rakt afstötta med bakhörnen afrundade, icke utdragna. Hufvud bakom antennerna nästan quadratiskt. Scutell i spetsen afrundad. Baklår tydligt förtjockade. Kropp korthårig.
- 2 (3). Antennernas första led undertill med ett svart streck. Rh. abuliton.
- Antennernas första led både ofvan och undertill med svart streck. Rh. crassicornis.
- 4 (1). Stink-körtlarnes mynningar på bröstet tydligare. Metastethii sidostycken med en tvärfåra, framom denna starkare punkterade, bakom densamma något glattade, i bakranden snedt eller urbugtadt afstötta, med sidobakhörnen utdragna. Kropp långhårig.
- 5(10). Hufvud längre, bakom antennerna lindrigt transverselt; rostral-lober på långt när icke nående till hufvudets bas.
- 6 (9). Scutell nästan hvass eller i yttersta spetsen afrundad. Baklår föga tjockare än mellanlåren.
- 7 (8). Corii yttre hälft punkterad. Rh. maculatus.
- Corium opunkteradt eller endast dess costalfält fint och otydligt punkteradt; subcostalnerven på hvardera sidan eller åtminstone utåt tydligt punkterad. Rh. parumpunetatus.

- 9 (6). Scutell i yttersta spetsen lindrigt urbugtad; corii costalfält läderartadt, tvärrynkigt. Rh. capitatus.
- 10 (5). Hufvud kortare, bakom antennerna starkt transverselt; rostral-lober nående nästan ända till hufvudets bas. Rh. tigrinus.
- r. **Rh. abuliton** Rossi: grågul, brunpunkterad, hufvud och pronotum ofta rostfärgadt och gult brokiga; abdomen ofvan svart med tre fläckar och spetssegmentet gula, detta med svart streck; connexivum enfärgadt eller med svarta rundade fläckar; hemelytra genomskinliga, nerver svartpunkterade, stundom utan punkter. 8 mm. l.

Stål, l. c. 208, 2 (Corisus). Rhopalus magnicornis Sahlb., Mon. 45, 2.

På torra åkerrenar, ängsbackar, o. d., mest bland *Trifolium:* Sverige: Skåne, Gotland, Småland, Östergötland, Södermanland, Upland; Finland: Åland, Åbo, södra Österbotten, finska och ryska Karelen. Mörknar starkt på senhösten.

2. **Rh.** crassicornis Linn.: varierande till grundfärgen, grå, brungrå eller rostfärgad, någon gång med anstrykning af mönjerödt, som till och med kan visa sig i form af fläckar på membranen; abdomen ofvan svart med tre små fläckar och två i spetsen convergerande linier rostgula; hemielytra med svartoch rostfärgadt streckade nerver. $6\frac{1}{2}$ mm. l.

Fall., H. Sv. 41, 1 (Corizus). F. Sahlb., Mon. 45, 1. Stål., l. c. 208, 2.

Allmän öfver hela området ända upp i Lappmarkerna.

3. **Rh. maculatus** H. Sch.: ljust eller gråaktigt rostfärgad, hemielytrernas nerver och benen svartpunkterade; membranen smutsigt genomskinlig, vanligen beströdd med ljusbruna eller grå fläckar; abdomens rygg vid basen och med en stundom taggigt hopflytande fläckrad på hvardera sidan, fläckar på connexivum, tre rader fläckar på buken svarta, dennes sidokant tämligen bredt brun eller svartbrun, inåt blekare, i randen ljust rost-fläckig. Varierar med buken blott med sparsamma bruna punkter och med mellanbröstet brunt. $7 \frac{1}{3}$ —8 mm. l.

Sahlb., Mon. 46, 3. *Corizus Ledi* Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 51,73. Stål, l. c. 208, 4.

Sällsynt på *Typha:* Sverige: Småland, Östergötland, Stockholm; Finland: enligt uppgift ett exemplar taget för länge sedan vid Åbo af C. SAHLBERG.

- 4. Rh. parumpunctatus Schll: ljust grågul eller gråaktigt rostfärgad eller ockrabrun; antenner sparsamt, ben tätare svartpunkterade; hemielytrernas nerver brunprickiga; membranen färglös; bröstet i midten och abdomens rygg syarta, den senare med tre triangulärt ställda fläckar och två spets-streck, äfvensom connexivum grågula, detta enfärgadt (\subsetneq) eller med små runda svarta fläckar (\circlearrowleft). 6—7 mm. l.
- Stål, l. c. 209, 5. *Corizus pratensis* Fall.; H. Sv. 42, 3. Ej allmän: Sverige: Skåne—Öland—Bohuslän—Stockholm; Norge: södra Norge, Österdalen; Finland: Åbo, Nyland, finska och ryska Karelen.
- 5. **Rh. capitatus** FABR.: hufvud, pronotum och scutell mörk ockrafärgade eller rostfärgade, scutellens spets hvit; undertill blekare; hemielytra bleka, framtill genomskinliga med bleka grågula och brunströdda nerver, corium emot spetsen orangeröd; abdomen ofvan svart med tre gula fläckar, spets-segmentet blekgult, svart i midten; tibier bleka med oregelbundna bruna ringar. $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ mm. l.

Fall., H. Sv. 42, 2 (Corisus). Sahlb., Mon. 46, 4. Stål, l. c. 209, 6 (Corisus).

Sällsyntare än föregående; lefver enligt Schilling förnämligast på *Asclepias vincetoxicum*: Sverige: Skåne, Vester- och Östergötland, Södermanland; enligt Zetterstedt äfven i Lappland; Norge: Ringerike; Finland: Åbo, Nyland, Savolax, södra och mellersta Karelen.

6. **Rh. tigrinus** Schill.: klargul med pronoti disk grågul; sammanflytande fläckar på hufvudet, strödda på pronotum, två triangulära basalfläckar på scutellen, små fläckar på hemielytrernas nerver och stundom på connexivum, äfvensom abdomens rygg svarta, denna gulfläckig. 6—7 mm. l.

Stål, l. c. 209, 7 (Corisus). Corisus laticeps Boh., Vet. Ak. Handl. 1849, 244.

Här och der på Gotland och Öland.

MYRMUS HAHN.

r. M. miriformis Fall.: smutsigt gulgrön, hårig, antenner röda, sista leden brun, jämte ben svartprickiga; hufvud, pronotum och scutell särdeles hos hanen brun- eller svartaktiga med

sidor och en midtelköl bleka; hemielytrerna genomskinande, alltid något kortare än abdomen, ofta förkortade, blott litet längre än scutellen; nerver och corii bakrand röda, membran glasklar; abdomen ofvan svart med bredt blekgula eller grönaktiga sidor och två smala, mer eller mindre tydliga diskstrimmor baktill (\circlearrowleft) eller rödaktigt gröngul med en svart stundom i rödt infattad långs-strimma (\circlearrowleft); kropp undertill oftast på hvarje sida med en brun strimma. 6-8 mm. l.

Fall., Hem. Sv. 44, 4 (Corizus). Sahlb., Mon. 39, 1. (Chorosoma). Stål, l. c. 207, 1. (Rhopalus).

Ej sällsynt på torra backar, ofta bland *Trifolium* of d. vid vägkanter; Sverige: Skåne—Bohuslän—Gotland—Lappland; Norge: södra Norge, Fredrikshald och Tönsberg, Solör, Dovre; Finland: Åland—Tavastland—Karelen, ända i norra och ryska Karelen.

(Forts.)

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX DES ENTOMOLO-GISTES AU 12^{ME} CONGRÈS DES NATURALISTES SCANDINAVES A STOCKHOLM EN 1880,

PAR

JACOB SPÅNGBERG.

Des relations plus intimes ayant été créées entre les entomologistes de la Suède par la fondation, en décembre de l'année dernière (1879), d'une Société d'entomologie à Stockholm,
on a senti le besoin de discuter, dans une section spéciale du
12^{me} Congrès des naturalistes scandinaves réuni, cette année-ci,
dans la même ville, les questions qui intéressaient plus particulièrement les entomologistes. La proposition en fut soulevée par le président de la Société, M. le professeur Sandahl, à la séance de
cette dernière du mois d'avril passé, et M. Sandahl fut chargé
de présenter au secrétaire-général du Congrès, M. le professeur
Key, le désir de la Société, auquel il fut accédé. Les entomologistes qui prirent part au Congrès, purent donc, dès que celui-ci
eut été ouvert le 7 juillet, se constituer en section spéciale, et
formèrent leur bureau comme suit:

Président: M. le Dr F. MEINERT.

Vice-présidents: MM. le professeur O.-Th. Sandahl et le Dr O.-M. Reuter.

Secrétaires: MM. les Drs R. Sahlberg, H.-J. Hansen et J. Spängberg.

La section, s'étant constituée, fixa ses séances aux 8, 9, 12 et 14 juillet. Je donne ici dans l'ordre chronologique le compterendu des travaux de chaque séance, ainsi que de quelques autres discours qui, quoique de nature entomologique, furent tenus dans la section zoologique générale.

F. Meinert: Sur la conformation de la tête et sur l'interprétation des organes buccaux chez les Insectes, ainsi que sur la systématique de cet Ordre.

Il doit être suffisamment connu, grâce surtout aux travaux de l'époque » embryologique » actuelle, que la tête des Insectes ne constitue que la première partie, distincte, du corps, et que, comme le reste de celui-ci, elle se compose d'un certain nombre de segments ou métamères, auxquels s'ajoute, tant en dessous qu'en arrière, la » lame céphalique», qui apparaît dès le premier développement. Outre les yeux, cette lame porte encore les antennes, qui sont le plus souvent placées en avant des yeux, et partent parfois d'une partie spéciale et distincte, comme p. ex. chez un asses grand nombre d'Orthoptères, de Diptères (Cycloropha Brauer) et de Chilopodes. 1

La partie inféro-antérieure de la tête est formée au contraire par des métamères homologues à ceux du corps, et, *pour autant* qu'ils possèdent des organes ou des membres articulés, ces membres sont de même homologues aux membres ou aux exposants des métamères du corps.

Les métamères de la tête sont au nombre de trois au moins; mais, chez les deux grands Ordres à transformation incomplète, les Orthoptères (avec les Chilopodes) et les Hémiptères, l'ouverture buccale est couverte en dessous et en avant d'un quatrième métamère avec ses exposants. (Chez les Orthoptères, ce métamère avec exposants porte le nom de labium ou lèvre inférieure, le plus souvent, chez les Chilopodes, celui de pieds maxillaires de la seconde paire (Savigny et moi jadis), et, chez les Hémiptères, celui de bec (rostrum) ou de labium). — Quant aux parties correspondantes chez les autres Ordres, il faut sans doute les chercher parmi les pièces jugulaires. Tandis que, quand il est parfaitement développé, le quatrième métamère a toujours des exposants, c'est bien loin d'être le cas des trois premiers: non-seulement les vrais

¹ Les antennes des Insectes ne sont homologues aux exposants ni des métamères de la tête ni de ceux du corps, à la façon des antennes des Crustacés, mais correspondent sans doute aux pédicules oculaires des Crustacés podophthalmes. Le manque d'antennes vraies et la position de la bouche derrière le second métamère, constituent le caractère principal des Crustacés, par opposition aux Insectes et aux Myriapodes.

exposants manquent toujours, du moins au deuxième et au troisième métamère chez les quatre Ordres des Diptères, des Siphonaptères, des Siphonaptères, des Siphonaptères, des Siphonaptères, des Siphonaptères, mais encore, chez les autres Ordres, l'un ou l'autre des métamères est très souvent dépourvu d'exposants, comme p. ex. le premier métamère des Orthoptères 1 et le troisième des Lépidoptères. 2

Les organes buccaux perçants des quatre premiers Ordres ne sont pas, en effet, des membres ni des exposants articulés, mais uniquement des prolongements ou encore des processus des métamères ou du pharynx, et seulement pour ce qui concerne les palpes labiales et les palpes maxillaires, on rencontre une articulation évidente chez les Diptères (et peut-être chez les Siphonaptères). Pour l'attache des muscles, les métamères envoient très fréquemment, de la base des processus, de longs prolongements intérieurs dans la tête, comme p. ex. chez tous les Hémiptères; mais, chez une foule de Diptères, ces processus intérieurs sont très petits ou ne se développent jamais.

Outre les organes buccaux proprement dits, c.-à-d. les mé tamères avec leurs exposants ou leurs processus, le pharynx joue fréquemment, surtout chez les Siphonculés, un rôle très considérable dans la construction de la bouche, et souvent sa partie antérieure et inférieure, l'hypopharynx, ne se contente pas de servir d'issue aux glandes pectorales (glandes à salive, à venin ou à fil), mais se présente aussi sous une forme indépendante comme organe à lécher ou à piquer (Apis, Asilus, Siphonaptères. Siphonculés).

La série d'ordre, d'avant en arrière, des organes buccaux, que ce soient des exposants effectifs ou de simples processus des métamères de la tête, est donnée comme suit à peu près par tous les auteurs: 1° les mandibules; 2° les maxilles (mâchoires) et

¹ Cf. ma petite communication: Sur l'ordre des Diploglosses, dans les Vid. Medd. Naturh. Foren. (Communications de la Société (danoise) d'Hist. nat.), 1879—1880, p. 343.

² Ainsi qu'on le verra plus loin, je considère les mandibules des Insectes comme des exposants du 3^{me} métamère; dans l'ordre des Lépidoptères, je n'ai rencontré jusqu'ici de mandibules que chez les types Zygaena et Smerinthus populi. Dans ce que Savigny et les auteurs après ce savant considèrent comme des mandibules, je vois les parties latérales cornées de l'arceau dorsal du 1^{er} métamère, le labrum.

3° le labium. En partant des métamères, je serais porté à adopter l'ordre suivant: 1° le labium; 2° les maxilles (mâchoires); 3° les mandibules. Je crois devoir rappeler cependant que ce que l'on désigne généralement par labium ou bec chez les Orthoptères et les Hémiptères, n'est pas homologue à la même paire d'organes buccaux chez les autres Insectes, mais constitue, dans les Ordres précités, une quatrième paire d'organes buccaux.

Si nous passons maintenant à la systématique des Ordres des Insectes, on a pu voir, par ce qui précède, qu'ils se répartissent en groupes différents, et que, par suite, les Orthoptères (avec les Chilopodes) et les Hémiptères se distinguent des autres Insectes par leur quatrième paire accessoire d'organes buccaux (ainsi que par leur métamorphose incomplète). D'une importance encore plus grande et plus signicative est cependant la question de savoir si ces organes sont des exposants véritables ou seulement des processus. Il y a déjà bien des années que je proposais, dans un bref mémoire (Campodea, famille de l'Ordre des Thysanures, dans la Revue [danoise] d'hist. nat. (Naturhist. Tidsskrift), Série 3, T. 3, p. 400; Ann. mag. nat. hit., 1867), de faire des Insectes deux grandes divisions, savoir les Insectes à organes buccaux articulés, et les Insectes à organes buccaux implantés. Cette base de division ne paraît pas avoir eu à se féliciter jusqu'ici d'une attention bien grande (cf. cependant DE SAUSSURE: Spicilegia entomologica Genevensia I: Hemimerus et Poul Mayer: Ueber Ontogeni und Phylogeni der Insekten, 218, Ann.) éleva contre elle l'objection fort juste que les organes buccaux (c.-à-d. les exposants) ne peuvent quitter leurs parties fondamentales (les métamères). Je crois néanmoins devoir maintenir ce mode de division, bien que les organes buccaux des deux divisions ne soient pas parfaitement homologues. Actuellement, je préfère toutefois préciser ma base primitive en divisant les Insectes en » Insectes à organes buccaux fixes, articulés, et en »Insectes à organes buccaux protractiles essenticllement non articulés».

Dans la première division, *les métamères de la tête* sont le plus souvent fondus entre eux, ou se relient et se meuvent tout au plus par ginglyme, et les organes buccaux ne peuvent se mouvoir que latéralement. Une protraction ou un mouve

ment en avant n'est possible que du moment où le métamère même peut se plier et se redresser (comme chez Apis), ou encore par le redressement des articulations angulaires. A cette division appartiennent les Ordres suivants: Coléoptères, Synistés, Hymenoptères, Lépidoptères Malophages et Chilognathes, et en outre les Ulonés, les Thysanures et les Chilopodes.

Dans la seconde division, les métamères antérieurs se rattachent l'un à l'autre plus ou moins lâchement et peuvent se projeter en avant à la façon d'une longue-vue. Les organes buccaux, à l'exception des palpes labiales chez les Diptères, sont des processus des métamères ou du pharynx. Ce dernier est d'ordinaire mobile ou plus rarement fixe (Hémiptères). A cette division appartiennent les Ordres des Diptères, des Siphonculés et des Hémiptères. — Il faut sans doute considérer les Siphonculés surtout se séparent tellement des Hémiptères sous tous les rapports qu'il est impossible de les réunir à cet Ordre.

F. Meinert: Sur la construction des organes buccaux chez les Diptères.

Mon discours précédent, dans la section de zoologie, avait pour objet de présenter un exposé d'ensemble de la construction de la tête ainsi que de la combinaison et de l'interprétation des organes buccaux dans la Classe des Insectes. Mon intention est de fournir, dans une série de monographies sur les organes buccaux des différents Ordres, la justification et le développement des thèses posées par moi à cette occasion. Comme spécimen d'un exposé de l'espèce pour un Ordre spécial, je me permettrai de donner ici un court aperçu des organes buccaux des Diptères, dont j'ai examiné les types les plus importants à l'exception de ce qui concerne les Oestres. Je réserve toutefois à une autre occasion la publication de l'exploration complète avec les dessins nécessaires.

Les Diptères appartiennent (voir mon premier discours) à ma seconde grande division des Insectes, ceux à organes buccaux essentiellement non articulés et protractiles, chez lesquels les parties perçantes de ces organes ne constituent que des processus des métamères ou du pharynx, mais ne sont pas des membres ou des exposants des métamères, Insectes dont, par suite, les mouvements des organes buccaux consistent d'ordinaire seulement dans la protraction et la rétraction, à la façon d'une longue-yue des métamères mêmes.

Le pharynx, qui constitue le plus souvent chez les Diptères une partie essentielle de la bouche, sans cependant, tout aussi peu ici que chez les autres Insectes, être homologue aux métamères de la tête ou aux exposants et aux processus de celle-ci, se compose des plusieurs pièces cornées, formant, au milieu et en dessous, une gouttière au fond de laquelle joue l'oesophage, tandis que, des parois latérales élevées, des muscles se rendent au côté supérieur du crâne (l'arceau dorsal du troisième métamère), de manière à rendre le pharynx mobile longitudinalement dans la tête.

Antérieurement, le pharynx se divise en deux parties, une supérieure, l'épipharynx, et une inférieure, l'hypopharynx, demiparties se rattachant chacune au pharynx placé derrière elles. L'épipharynx est toujours fortement attaché à l'arceau dorsal du premier métamère, arceau qu'il entoure dans la règle sur les côtés et en avant; mais, c'est tantôt l'arceau dorsal, tantôt l'épipharynx qui constitue la partie principale de l'organe combiné, le labrum. (Chez Stratiomys et chez Ringia, c'est par suite l'épipharynx, chez Musca, Stomoxys, Malophagus, l'arceau dorsal qui constitue la partie la plus importante du labrum.) Quand le labrum est fort et très mobile, et dans les cas où sa principale partie est formée par l'arceau dorsal du métamère, des apophyses considérables avec de forts muscles partent des angles postérieurs de l'arceau (Musca, Stomoxys, Malophagus).

La longueur de *l'hypopharynx* harmonie volontiers avec celle du labium, en ce que son rôle se réduit le plus souvent à amener en avant, indépendamment du labium, l'issue des glandes pectorales salivaires (*Culex* Q, *Tabanus* Q et Benpis, Malophagus). En conformité de ce qui précède, chez deux formes aussi rapprochées que Musca et Stomoxys, l'hypopharynx pourrait être considéré comme ayant totalement disparu, c.-à-d. comme s'étant confondu avec le labium chez Musca, dont les glandes salivaires débouchent à la base des lèvres renflées (expo-

sants), tandis que chez les *Stomoxydes*, où les lèvres sont très courtes, il est libre et de la longueur ordinaire. Chez *Asilus*, où, tout en servant d'issue à la salive, il remplit en même temps les fonctions de stilet, il est relativement plus long et plus fort que chez les autres Diptères.

Si nous passons ensuite aux métamères et aux organes buccaux mêmes, le premier métamère, ou métamère antérieur de la tête, est aussi fendu, et, comme il a été dit, son arceau supérieur forme le labrum à l'aide de l'épipharynx. Son arceau inférieur constitue le labium, qui est le plus souvent dégagé de l'hypopharynx. (Il ne forme toutefois qu'une pièce avec ce dernier chez Culex J, Tipula J et Q, ainsi que Stomoxys). La partie basilaire ou postérieure du labium est formée par l'arceau ventral du métamère, tandis que les exposants du métamère constituent les »lèvres». Le rapport entre le métamère et les exposants varie beaucoup, même chez des genres voisins (Musca et Stomoxys). La longueur des exposants est souvent considérable (Myopa) et leur mobilité très grande (Ringia).

Derrière le labium et fréquemment entourant en partie cet organe, nous voyons le second métamère, celui des maxilles, toujours séparé du précédent par un intervalle membraneux, qui permet un déplacement souvent très considérable de ces deux métamères l'un contre l'autre (Ringia, Malophagus). Les »lobes maxillaires» sont seulement des processus du métamère, jamais des membres articulés ou exposants, et l'on trouve toutes les transitions d'un métamère simple et homogène (Stomoxys), par des plaques unies, plus ou moins grandes, dans les parois du métamère (Musca), à des plaques fortement cornées avec de petites saillies ou cornes (Stratiomys) ou avec de courts stilets (Sargus), ou enfin avec des processus longs, stiliformes et bien cornés, mais toujours sans aucune articulation à leur issue du métamère (Empis et en général la plupart des mouches piquantes proprement dites). Chez Asilus, où l'hypopharynx sert de stilet, les processus (lobes) maxillaires sont très longs, il est vrai, mais leur sommet est dilaté, carrément coupé et transformé en une carde à laquelle ces insectes nettoient la brosse de l'hypopharynx. Les »palpes maxillaires» constituent seulement dans la règle de simples processus ou prolongements palpiformes à peau mince, sans articulations propres, pas même articulés au métamère, et ce n'est que chez Culex et Tipula que l'on trouve des »palpes maxillaires» articulées au métamère et munies elles-mêmes de plusieurs articulations.

Les processus maxillaires sont actionnés par des muscles partant, soit des plaques cornées insérées dans les parois du métamère (*Leptis*, *Subula*), soit du prolongement intérieur des processus dans la tête. La longueur de ces prolongements intérieurs s'accorde avec la force et la longueur qu'exige la protraction des organes buccaux (*Empis*, *Myopa*).

Le troisième métamère et le dernier, celui des mandibules, est aussi dans la règle séparé du précédent, c.-à-d. du deuxième métamère, par un intervalle mou et flexible, tandis que sa partie postérieure est fortement soudée à la »lame céphalique». Ce n'est que quand une force considérable est nécessaire ou lorsqu'il n'est besoin que d'un certain degré de mobilité, que l'intervalle manque entre le deuxième et le troisième métamère (Asilus. Tabanus, principalement le mâle). Ce métamère n'a jamais d'exposants, et il n'envoie que rarement des processus (Culex \mathcal{Q} et Tabanus \mathcal{Q}); mais ces processus, les »mandibules», n'y sont jamais articulés, bien que des muscles partent des saillies intérieures de leur partie basilaire (Tabanus), et que la mobilité de l'organe ainsi que l'habileté à couper dépendent de la flexibilité des parois du métamère.

N.-Conr. Kindberg: Sur un Sphingide nouveau pour la Suède.

L'orateur montra un Sphingide nouveau pour la Suède, trouvé sur les terres du domaine d'Hofby, dans la paroisse de V. Eneby, en Ostrogothie, espèce dont il donne la diagnose suivante: »Dès 1779, cette espèce, actuellement rapportée au genre Deilephila, a été décrite par Esper sous le nom de D. livornica. Elle se reconnaît le mieux aux caractères suivants:

» Vorderflügel oben olivenbraun, mit breitem, veilgrauen Saum, und einem breiten schrägen gelblichen Streif von der inneren Hälfte des Innenrandes bis zur Spitze. Rippen weiss ausser am Vorderrande. Am Ende der Mittelzelle ein weissgrauer Fleck. Hin-

terflügel oben rosenroth mit schwarzer Wurzel und schwarzer breiter Binde vor dem heller rothen, schwärzlich gemischten Saume. Franzen weiss. Unterseite der Flügel braungrau, in der Mitte vor dem breiten röthlich weissen Mittelband schwarz braun. Kopf, Brust und Hinterleib oben olivenbraun. Der Kopf mit weissem Streif jederseits über den Augen. Die Brust mit weissem Innen-und Aussenrand der Schulterdecken. Am Hinterleibe, der Hinterrand der Ringe mit weissen und schwarzen Flecken, die der Länge nach in Reihen stehn. Die Mittelreihe ist weiss, dann jederseits je zwei schwarze und zwei weisse Reihen, die mit einander abwechseln. Fühler graubraun, an der Spitze weiss.»

La patrie proprement dite de cette espèce est l'Europe méridionale, mais elle est aussi connue depuis longtemps en Allemagne, en Belgique, en France et en Angleterre.

J. Spångberg: Sur les nervures des ailes chez nos Papillons diurnes. 1

En entomologie, sans aucun doute plus que dans toute autre branche de la zoologie, il a existé continuellement et il existe encore à l'heure actuelle de grandes divergences chez les auteurs au point de vue de la terminologie. Ainsi, le diptérologiste, l'hémiptérologiste, le lépidoptérologiste désignent, p. ex., le même organe par des noms différents, mais bien plus encore, les auteurs lépidoptérologiques ont des dénominations différentes pour un organe identique. Je m'occuperai spécialement ici des nervures des ailes que quelques auteurs se contentent simplement de compter, en commençant même bien des fois du bord intérieur des ailes antérieures, mais en partant du bord extérieur des ailes postérieures d'autres auteurs leur donnent, il est vrai, des noms spéciaux, mais chacun, à peu près, en suivant sa terminologie particulière. J'ai la conviction que des études comparatives rigoureuses permettront seules de parvenir à l'ordre et à la clarté nécessaires dans tout essai de définir les différents organes des Insectes, organes offrant une forme chez l'un, une

¹ Le travail qui suit, se rapporte exclusivement aux Papillons diurnes de la Suède, mais je traiterai sous peu cette manière dans une plus grande extension.

autre forme chez l'autre. Je prends en conséquence la liberté de présenter ici aux lépidoptérologistes un projet de dénomination des nervures des ailes chez nos Papillons diurnes. La base la plus convenable à cet égard me paraît l'application, à la Lépidoptérologie, des mêmes termes que ceux dont l'usage devient toujours plus commun dans l'Hémiptérologie, l'Orthoptérologie et la Neuroptérologie.

En commençant par la nervure la plus rapprochée du bord extérieur de l'aile, nous désignerons par les noms suivants les différentes ramifications nerveuses qui partent de la base de l'aile vers sa pointe: la nervure costale ou la Costa (vena costalis, l. costa); la nervure subcostale ou la Subcosta (vena subcostalis, l. subcosta); la nervure radiale ou le Radius (vena radialis, l. radius); la nervure ulnaire ou l'Ulna (vena ulnaris, l. ulna), la nervure axillaire (vena axillaris) et la nervure dorsale (vena dorsalis), située le plus près du bord intérieur.

La **nervure costale** ou la *Costa* peu développée chez les Papillons diurnes, ne se trouve que dans la famille des *Hespérides*.

La **nervure subcostale** ou la *Subcosta* des ailes antérieures toujours simple, chez les *Satyrides* fortement épaissie et renflée à la base. Sur les ailes postérieures, elle part presque du même point que la nervure radiale (ces deux nervures se croisent chez plusieurs espèces dans leur cours, au voisinage de la partie basale), et envoie assez fréquemment vers le bord extérieur une petite branche latérale plus ou moins évidente.

La nervure radiale, ou le Radius, la plus grande des nervures des ailes antérieures, envoie de nombreuses ramifications vers le bord extérieur et la pointe des ailes; cette circonstance permet de tirer de bons caractères, tant de famille, que de genre, soit du nombre des ramifications de la nervure radiale, soit de la situation des points de départ de ces embranchements. La nervure radiale des aîles postérieures, qui présente une triple ramification chez les Satyrides, les Nymphalides, les Erycinides, les Lycaenides et les Piérides, est seulement bifurquée chez les Papilionides et les Hespérides.

La nervure ulnaire ou l'Ulna des ailes antérieures fournit trois ramifications chez les Satyrides, les Nymphalides, les

Erycinides, les Lycaenides et les Piérides, et quatre chez les Papilionides et les Hespérides. Elle est considérablement épaissie et renflée à la base chez les genres Coenonympha, Hipparchia. Epinephele, Satyrus et Pararga. Enfin, elle possède trois ramifications sur les ailes postérieures, sauf chez les Papilionides, où elle en a quatre.

La nervure transversale située entre les nervures radiale et ulnaire, ne constitue pas une nervure dans le même sens que les précédentes, et elle n'est bien souvent due qu'à un épaississement de la membrane de l'aile.

La **nervure anale** est simple, sans ramifications latérales, tout aussi peu aux ailes antérieures qu'aux aîles postérieures. Elle est épaissie et renflée à la base dans les aîles antérieures du genre *Coenonympha*.

La **nervure axillaire** manque aux ailes antérieures sauf chez les *Papilionides* et chez certaines *Hespérides*; elle est très peu développée, toutefois, chez ces dernières. Elle existe au contraire aux ailes postérieures dans l'Ordre entier, à l'exception de la famille des *Papilionides*. Cette nervure est toujours simple.

La nervure dorsale manque chez les Rhopalocères.

C.-H. Nerén: Sur un Coléoptère, du genre Amara, nouveau pour la Suède.

Messieurs,

Ayant pris la liberté de demander votre attention pour quelques instants, je m'empresse de vous en indiquer la raison. J'ai eu la bonne chance de découvrir, dans le courant de l'année dernière, un *Coléoptère* de la famille des *Carabides*, nouveau pour la Suède, ou, comme Linné s'exprime dans plusieurs endroits de ses célèbres voyages, »une nouvelle recrue pour notre Faune». L'entomologie moderne ne paraît pas, il est vrai, considérer des découvertes pareilles comme quelque chose de bien remarquable. Cela n'empêche pas, cependant, que ces trouvailles ne soient indiscutablement beaucoup plus rares de nos jours que jadis, et celle, dont il est ici question, me paraît spécialement mériter l'attention des entomologistes. Cette petite recrue appartient non-seulement, comme j'ai

déjà eu l'honneur de le dire, à la première famille, et à la plus remarquable, des Coléoptères étudiés avec une si grande prédilection en Suède depuis les jours de DE GEER, de LINNÉ et de Gyllenhal, mais elle possède en outre un intérêt plus particulier par la condition du lieu même de la trouvaille. Elle appartient au genre Amara (Bonelli), et porte le nom spécifique d'Amara (1, Celia) sylvicola Zimmerman. Cette espèce a été trouvée dans l'Allemagne du Nord et en Danemark, mais ne se rencontre, ni dans les Provinces russes de la Baltique, ni en Suède. Schiodte, qui la nomme maritima, la considère comme étant un type exclusivement riverain, particulier aux bords de la mer. Voici ce qu'il dit à son égard: »Cette Amara constitue une » espèce propre aux rivages maritimes: on la rencontre sur les » côtes occidentales de l'île de Bornholm, sur quelques points du » Séland septentrional, le long des bords du Sund, ainsi que sur ceux » du » Kattégat», et dans quelques endroit épars entre les dunes de la » pointe septentrionale du Jutland. » On l'a trouvée, en outre, dans l'intérieur des terres, comme p. ex., suivant M. le Dr Sahlberg, sur des terrains sableux de plusieurs localités de la Finlande. Enfir, comme je le disais en commençant, j'ai découvert cette espèce en Ostrogothie, dans la paroisse d'Asbo, située à la limite du haut-plateau de cette province et de la région forestière proprement dite qui la borne au sud, à une hauteur de 400 à 500 pieds (119 à 148 m.) au-dessus du niveau de la mer, et à 2 milles (de Suède = 21 kilomètres) droit sud de la petite ville de Skeninge. Le sol de cette paroisse est du sable reposant sur un fond de granite et couvert à profusion d'erratiques de dimensions diverses, avec une grande richesse de petites flaques d'eau, qui sont la demeure favorite d'une foule d'espèces de libellules dont quelques-unes assez rares.

Ce Coléoptère nouveau pour la Suède se distingue par les caractères suivants: prothorax échancré à sa partie antérieure avec rebords saillants, et, à sa base, muni des deux côtés de deux fossettes ponctuées ou impressions profondes; bords latéraux translucides en rouge; saillie sternale portant à sa pointe quatre brosses saillantes; côtés du prothorax faiblement striés à leur partie médiane, fortement rétrécis en avant; élytres larges, courts et ovoïdes, à reflet métallique, d'un brun rougeâtre

foncé (femelle) ou d'un vert brillant (mâle, un peu plus petit que la femelle); pattes et antennes brun rouge.

De Celia Quenselii (Schönherr), la seule espèce avec laquelle celle-ci paraisse pouvoir être confondue, et qui a été découverte chez nous en Laponie, de même qu'à une époque plus récente en Scanie, sur les dunes des bords de la mer, elle se distingue en ce que C. Quenselii n'a que 2 brosses placées à la saillie du sternum, que son prothorax est arrondi vers le milieu, et que ses élytres sont plus étroits et oblongo-ovoïdes.

O. Th. Sandahl: Quelques observations sur le développement de l'Hyponomeuta Evonymella Sc. (H. Cognagellus Hb.).

L'orateur trouva, le 5 juin, aux bains de mer de Ronneby (Suède du S.-E.), sur des arbrisseaux du fusain commun d'Europe (Evonymus europæus L.), une foule de larves du Lépidoptère mentionné ci-dessus; il en recueillit assez pour remplir 3 grands bocaux en verre et les nourrit de feuilles du mêmearbuste. Cette nourriture n'était toutefois pas suffisante, d'autant que les chenilles en question refusaient toutes les autres feuilles qui leur étaient offertes. Par suite, l'un des bocaux fut, le 10juillet, déposé en plein air et abandonné à son sort. Les chenilles de l'un des deux bocaux restants furent abondamment nourries de feuilles de fusain, tandis que celles de l'autre subirent un rationnement très sévère. Le 20 juin, la transformation en chrysalides commença dans les deux derniers bocaux, et fut terminée les 21 et 22 juin. Dans le bocal abandonné en plein air, la totalité des chenilles se trouvait, dès le 20, à l'état dechrysalides parfaitement protégées sous une toile épaisse et dense. Le 1er juillet, les premiers papillons naquirent dans le bocal exposé, et le 3 commença l'éclosion des chrysalides des chenilles. abondamment nourries, ainsi que de celles soumises à un régimemoins abondant. Les papillons des chenilles abondamment alimentées étaient en général un peu plus grands que les autres. Le fait le plus remarquable à cet égard, c'est qu'un tiers des chenilles n'avaient pas reçu de nourriture pendant 10 jours, mais. qu'elles se transformèrent néanmoins normalement en chrysalides. (seulement un peu plus tôt que les autres), et que les chrysalides donnèrent des papillons parfaitement formés, si même un peu plus petits.

O.-M. Reuter: Sur l'accouplement chez deux espèces de l'Ordre des Collemboles.

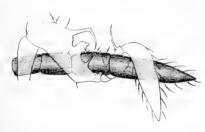
Quoique les Podurides, ou l'Ordre des Collemboles, soient probablement, par le nombre des individus, l'un des groupes d'Insectes les mieux représentés, ces animaux sont toutefois parmi les moins connus au point de vue biologique. Ainsi, deux auteurs seulement, Olfers et Kolenati, ont pu étudier leur copulation, sur laquelle Kolenati ne communique cependant-aucune notice spéciale, tandis que, d'un autre côté, les publications d'Olfers dans la matière contiennent des faits si curieux, que des auteurs plus récents, et spécialement M. le Dr Tullberg dans son excellente biographie des Podurides de la Suède, en ont cru devoir mettre avec assez de raison la justesse en doute

Olfers indique qu'il a vu Sminthurus aquaticus s'accoupler de telle sorte que le mâle, beaucoup plus petit, saisissait de ses antennes celles de la femelle, après quoi il s'élançait dos à dos sur celle-ci, et était porté plusieurs jours par elle dans cette position. Les objections de Tullberg à cet égard sont que, si l'accouplement a réellement lieu pendant un si long espace de temps, d'autres observateurs qu'Olfers auraient bien dû l'observer; qu'il paraît assez étrange que le mâle puisse, uniquement par le moyen des antennes, se maintenir le dos fixé contre celui de la femelle, cette partie du corps étant convexe dans les deux sexes; enfin, qu'il paraît impossible que dans une position pareille, l'ouverture génitale du mâle rencontre celle de la femelle, placée sous le grand segment abdominal convexe.

J'ai, toutefois, été à même de faire des observations du genre de celles d'Olfers sur deux espèces de *Sminthurus* inconnues jusqu'ici, récemment décrites par moi sous les noms de *Sm. apicalis* et de *Sm. elegantulus*, et que l'on rencontre sur les flaques d'eau dormante de la Finlande méridionale. On voit notamment de tout petits individus de ces espèces, de la longueur d'environ ¹/₂ de mm., unis par les antennes, et sautant

sur l'eau dans cette position étrange des dos tournés l'un contre l'autre indiquée par Olfers. L'accouplement dure plusieurs jours. Outre les individus offrant le mode précité d'accouplement, on en rencontre cependant d'autres, infiniment plus grands, qui, comme l'a montré une exploration plus rigoureuse, s'écartent des précédents par une construction légèrement différente des antennes ainsi que de la fourchette, et qui sont tous des femelles que l'on n'a jamais vues couplées de la manière décrite ci-dessus.

Si l'on examine au microscope les petits individus unis par les antennes, on constate que les antennes de l'individu supérieur offrent une construction toute différente de celles de l'individu placé en dessous, et qui ne ressemblent pas non plus parfaitement à la forme typique de *Sminthurus*, telle qu'elle se



présente au contraire chez les grandes femelles de ces mêmes espèces. Le dessin suivant reproduit une antenne de l'individu supérieur et une de l'individu inférieur de *Sm. apicalis*. En examinant ces antennes, on reconnaîtra facile-

ment qu'une construction pareille des antennes de l'individu supérieur est spécialement propre à faciliter le couplement des antennes mentionné ci-dessus.

Quoique je n'aie pas eu l'occasion d'observer d'acte de copulation entre les individus unis de la manière qui vient d'être décrite, j'ai toutefois cru devoir communiquer ce qui précède, afin de confirmer par là les observations d'Olfers dont on a révoqué la justesse en doute, et pour signaler spécialement l'appareil si curieux de couplement que j'ai découvert aux antennes de l'individu supérieur. L'espèce observée par Olfers avait le même genre de vie que les deux auxquelles ont été consacrées mes recherches. Peut-être la manière de se coupler par le moyen des antennes qui vient d'être décrite, n'est-elle spéciale qu'aux Sminthures, qui vivent à la surface de l'eau. Je n'ai encore rien vu de semblable chez d'autres espèces, et je n'y ai pas découvert non plus de construction d'antennes offrant des différences semblables à celles de l'espèce susnommée.

Je crois pouvoir résumer dans les points suivants les résultats de mes observations aussi loin qu'ils s'étendent à l'heure actuelle:

- r° Chez Sminthurus apicalis Reut., de même que chez Sm. clegantulus Reut., on rencontre des individus extrêmement petits, qui, comme il a été dit ci-dessus, s'accouplent par les antennes à l'aide d'un appareil particulier, et, dans une position très curieuse, sautent réunis durant plusieurs jours.
- 2º L'individu inférieur, à antennes simples, est une femelle; le supérieur, pourvu de l'appareil d'accouplement, un mâle.
 - 3° Les deux individus sont de la même taille.
- $4^{\rm o}$ On n'a jamais observé jusqu'ici de mâle dont la grandeur ait dépassé $^{1}/_{_{3}}$ mm.
- 5° On rencontre des femelles ayant jusqu'à r mm. de longueur; mais, chez celles-ci, les antennes et la fourchette sont construites d'une autre manière que chez les petites femelles de $^{1}/_{3}$ mm. de longueur.
- 6° Il n'a jamais été vu jusqu'ici, unis de la manière indiquée ci-dessus, d'exemplaires d'une longueur dépassant 1/3 mm.
- 7° On n'a toutefois pas encore observé d'acte direct de copulation entre ces petits individus de *Sm. apicalis* unis par les antennes.

Je crois cependant qu'un accouplement réel a lieu entre les petits individus à antennes couplées de la façon mentionnée plus haut, mais l'observation directe d'un accouplement pareil dépendra toujours du hasard. Les mâles meurent après l'accouplement, les femelles augmentent peut-être en dimensions, et modifient par des changements de peau la forme des antennes et de la fourchette, ou encore, il se pourrait que l'on se trouvât ici en présence de générations alternantes. Il est difficile, il est vrai, de se figurer le mode dont s'effectue la copulation dans une position aussi particulière que celle prise par ces animaux; mais, si une copulation réelle n'a pas lieu, ce couplement remarquable des antennes devient parfaitement énigmatique. L'étude plus spéciale de la question doit être remise à l'avenir. Nous possédons cependant des faits, et c'est sur ces faits que j'ai voulu appeler l'attention.

O.-M. REUTER: Sur la fonction du tube ventral des Collemboles.

M. REUTER signale les différentes opinions qui se sont fait valoir jusqu'ici sur la fonction du tube mentionné ci-dessus, en ce qu'un certain nombre d'auteurs ont voulu considérer cet organe particulier comme ayant pour objet de »fixer, par le liquide qu'il produit», l'animal aux surfaces lisses et de faciliter par là son grimpement à ces objets; d'autres, au contraire, ont admis que le tube agissait à cet égard par une espèce de succion; d'autres encore que son objet principal est de diminuer, par le moven d'une propulsion rapide des deux tubes ou sacs rétractiles qui s'y trouvent enfermés, l'effet du choc sur le corps de l'animal quand il a terminé son saut; ou enfin, que le tube est destiné à remettre l'animal sur ses pattes, dans le cas où il serait tombé sur le dos après le saut. M. Reuter croit qu'aucune de ces explications n'est la juste, si même le tube ventral peut à un certain égard servir de point d'appui quand l'animal grimpe, et il appelle spécialement l'attention sur la circonstance que la fourchette à sauter et la faculté de sauter qui y est jointe, manquent totalement chez plusieurs espèces de la famille des Lipurides, ce qui n'empêche pas le tube ventral d'exister.

En revanche, des observations répétées ont amené-l'orateur à admettre une autre destination à cet organe. Il rappelle combien il est nécessaire à tous les Collemboles de résorber de l'humidité et de l'eau dans leur corps pour ne pas périr dans un très court espace de temps, et il signale ensuite la construction toute particulière des ongles de ces animaux, en ce qu'ils ne sont pas placés l'un à côté de l'autre comme chez les Insectes, mais qu'ils sont formés d'un crochet supérieur et d'un crochet inférieur, le premier composé de deux lamelles soudées ensemble au bord supérieur et formant comme une petite écope, le second ne se composant que d'une lamelle. M. Reuter a eu, à fois réitérées, l'occasion d'observer, sur plusieurs espèces de Sminthurus, comment ces espèces s'arrêtaient subitement et saisissaient avec les ongles des pattes antérieures l'antenne la plus rapprochée. Ensuite commençait un frottement très vif de l'antenne poilue, frottement dont le résultat était une goutte d'eau claire chassée toujours davantage vers le sommet de l'antenne, pour être enfin

saisie entre les ongles et conduite rapidement à la bouche. Mais, au moment même où la goutte atteignait la bouche et était en partie sucée par elle, les longs sacs sortaient du tube avec une extrême rapidité, divergeaient d'abord, puis, après avoir saisi la goutte, convergeaient aux extrémités, et rentraient tout aussi rapidement dans le tube en y introduisant une grande partie de l'eau recueillie des antennes. Les tibias poilus subissent la même manipulation par le moyen des ongles de la paire de pattes voisine, et parfois ce travail est partagé par les ongles de deux des paires ou même de toutes les trois paires du même côté, ce qui finit par donner à la goutte d'eau des dimensions considérables.

Se fondant sur ce qui précède, M. REUTER considère que le but essentiel du tube ventral est de faire, avec la collaboration de la bouche, entrer dans le corps l'eau qui, à l'aide des ongles construits spécialement à cet effet, est apportée des parties du corps sur lesquelles l'humidité de l'atmosphère ambiante s'est concentrée par suite de l'hygroscopisme des poils. Le même phénomène a été observé chez quelques autres Collemboles, p. ex. chez le genre *Isotoma*, quoique les animaux appartenant à ce genre ployassent le corps en demi-cercle en résorbant l'eau, les sacs du tube étant si petits chez eux, qu'ils ne peuvent atteindre à la bouche qu'au moyen de ce procédé. ¹

Chr. Aurivillius: Des caractères sexuels secondaires chez les Papillons diurnes.

On rencontre assez communément chez les Insectes des caractères sexuels secondaires. Ces derniers peuvent se diviser dans les 3 groupes principaux suivants: 1°, différences de couleur; 2°, différences de forme chez des parties homologues; 3°, formations nouvelles particulières à l'un des sexes, mais manquant de correspondance dans l'autre.

¹ L'orateur vient de publier in extenso l'exposé ci-dessus dans les Actes de la Société des Sciences de Finlande (Acta Soc. Scient. Fenniae), sous le titre de: "Études sur les Collemboles par O.-M. REUTER, I—II, avec une planche", travail dont il a eu l'obligeance de distribuer des exemplaires aux membres de la section.

Les Papillons diurnes possèdent toutes ces trois espèces différentes de caractères sexuels secondaires.

Les différences de couleur sont sans nul doute généralement connues de quiconque a collectionné des Papillons diurnes. On les rencontre exclusivement au côté supérieur des ailes, à l'exception des quelques cas où les sexes sont totalement différents dans leur couleur fondamentale, comme p. ex. chez Colias rhamni et Zerene Palaeno. Les mâles ont d'ordinaire des dessins beaucoup plus vifs, les espèces de Zephyrus, Epinephele Jurtina, etc., faisant néanmoins exception à cet égard. Le but et l'origine de la différence de couleur ne peuvent, comme le veut DARWIN, s'expliquer par une sélection de la part de la femelle, aussi longtemps que l'existence de cette sélection n'aura pas été prouvée, et il est à peine probable qu'elle le soit jamais. Il faut peutêtre chercher cette explication dans la différence du genre de vie et dans celle de l'organisation générale. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, les taches noires du mâle de Thecla et de Pamphila comma dépendent de tout autre chose et ne constituent une différence de couleur qu'à titre secondaire.

Les différences de forme portent chez nos Papillons diurnes sur les circonstances et les organes suivants: 1°, les pattes antérieures; 2°, la forme des ailes; 3°, la position des nervures de ces dernières; 4°, les palpes.

Les pattes antérieures offrent aussi chez les Papillons tétrapodes des différences évidentes entre les sexes, et la famille des Lycanides doit être rapportée en toute connaissance de cause aux Papillons hétéropodes et non aux hexapodes, car le tarse du mâle n'y est pas articulé et n'est muni à sa pointe que d'une épine recourbée, tandis que celui de la femelle est divisé et armé de deux crochets comme les autres paires. La différence dans la forme des ailes est très saillante chez le genre Oeneis. Les nervures des aîles occupent, chez Argynnis Paphia et Thecla pruni, v. album et rubi, une position différente suivant les sexes, cela probablement par suite de la présence des taches du mâle dont il sera parlé plus bas. L'article terminal des palpes varie suivant le sexe chez plusieurs Satyrides principalement dans le genre Canonympha.

En fait de nouvelles formations, il y a lieu de signaler spé-

cialement, comme étant d'un grand intérêt, les plumules, ou écailles du mâle, découvertes, dans la période décennale de 1820—1830, par les Français Baillif et B. Deschamps. Elles se présentent chez nos Papillons diurnes sous plusieurs formes typiques, dont une partie sont restées inconnues jusqu'ici. Ce sont:

- r°, les plumules pennicillées, plumulae pennicillatae, se distinguant en ce que la pointe se résout en un pinceau ou houppe de poils fins; elles sont, ou pigmentées et réunies en taches plus ou moins grandes sur les ailes antérieures: Satyrides, Nymphalides; ou non pigmentées et éparses sur les deux ailes: Piérides.
- 2°, les plumules pointues, plumulae subulatae, qui se rapprochent le plus des précédentes, mais sont étirées en une pointe fine et simple: Hesperia malvae, etc.
- 3°, les plumules capillaires, plumulae capillares, de largeur égale, fines comme des poils, avec une pointe légèrement élargie, obtuse: Nisoniades Tages, Cupido argester, argyrognomon, etc.
- 4°, les plumules articulées, plumulae articulatae, articulées et réunies en groupes denses: Pamphila comma, etc.
- 5°, les plumules flabelliformes, plumulae flabelliformes, longues, étroites, s'étendant à la pointe en un disque arrondi, rayé en éventail: Argynnis Paphia, Adippe et Pamphila Sylvanus.
- 6°, les plumules vésiculaires ou papilleuses, plumulae papillosae, plus ou moins piriformes, à bords entiers, et munies de petits renflements ou élévations alignées: Cupido.
- 7°, les plumules ponctuées, plumulae punctulatae, se rapprochant beaucoup des écailles normales, mais ayant les bords entiers, ornées de sculptures très fines, et formant, réunies, une tache de mâle nettement déterminée: Thecla, Zerene Edusa.

La destination des plumules ou écailles du mâle a été l'objet d'une foule de discussions; la meilleure interprétation qui en ait été donnée jusqu'ici, est celle de l'Allemand Fritz Müller, établi au Brésil. Il considère que ces plumules sécrètent une odeur particulière et spécifique, servant d'excitant dans la propagation des espèces. Il ne peut être nié, cependant, qu'il n'ait pas encore été fourni de preuve incontestable en faveur de cette hypothèse, vu qu'il n'est

pas démontré que les plumules précitées soient en relation avec des glandes pouvant sécréter cette matière, ou que la matière odorante vienne précisément de ces écailles. Notre odorat n'est pas assez développé pour décider d'où provient à proprement parler l'odeur que les mâles sécrètent effectivement. En outre, suivant Müller, les espèces du genre Hesperia auraient deux organes sécrétant des odeurs, savoir les écailles mâles et la houppe des tibias postérieurs.

En présence de ces raisons et d'autres encore, je crois qu'il est plus prudent de considérer la question comme pendante jusqu'à nouvel ordre, et jusqu'à ce qu'elle ait été soumise à une étude histologique spéciale. Les organes précités me semblent tout aussi bien pouvoir être destinés à un autre but.

Je prends la liberté de renvoyer les personnes qui désireraient faire plus ample connaissance avec cette matière, à l'exposé détaillé que j'en ai donné dans un travail: » Ueber sekundäre Geschlechtscharaktere nordischer Tagfalter», inséré à l'Annexe des Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède (Bihang till Kongl. Vetensk. Akad. Handl.), T. 5, N° 25, Stockholm, 1880.

J.-R. Sahlberg: Sur le dimorphisme de la sculpture chez les femelles des Dytiscides.

L'orateur signale qu'à l'égard précité, non-seulement chez les grandes espèces de Macrodytes, comme p. ex. M. marginalis et lapponicus, mais encore chez plusieurs espèces d'autres genres, il existe deux formes de femelles, dont l'une, lisse, présente une sculpture conforme à celle du mâle, tandis que l'autre se distingue par ses élytres, ou cannelés sur toute leur longueur, plissés, densément semés de petits tubercules saillants, et ornés d'une ponctuation fine et serrée et de rayures rétiformes, ou, encore, offrant une surface pareille à celle de verre poli mat. Cette dernière forme, différente de celle du mâle et plus favorable à l'accouplement, est la plus commune et la plus fortement accusée chez les espèces grandes et larges, où elle peut être considérée comme la forme typique, tandis que chez les espèces pe-

tites et étroites, la sculpture particulière des femelles ne se présente que comme une exception très rare.

Suivant l'expérience de M. Sahlberg, les formes féminines à sculpture favorable à l'accouplement ont en général une extension plus septentrionale que les femelles lisses, et habitent principalement les eaux froides et claires, avec végétation rare ou nulle, surtout dans la région des Alpes scandinaves. A l'effet de démontrer cette circonstance, l'auteur passe en revue les genres les plus importants des Dytiscides scandinaves, et cite divers exemples d'espèces à femelles dimorphes, dont les deux formes ont fréquemment été considérées par les auteurs comme des espèces propres.

A l'occasion de la communication de M. Sahlberg sur le dimorphisme des Dytiscides, M. G. Budde-Lund remarqua qu'il en est de même d'autres insectes d'eau, par exemple du genre de *Corisa*. C'est pourquoi il regardait comme une forme de *Corisa Goffrayi* l'espèce de *Corisa hircipes*, décrite par lui même dans »Fortegnelse om Danmarks Tæger» redigé par Schlödte, et dont M. C. G. Thomson a aussi donné la déscription dans ses »Opuscula entomologica».

J.-R. Sahlberg: Sur des espèces arctiques du genre hémiptère Salda, et sur leur extension.

M. Sahlberg communique une collection d'espèces du genre Salda trouvées en dedans du cercle polaire de l'Ancien Monde. Il commence par signaler qu'en général, les Insectes à métamorphose incomplète ne présentent qu'une extension relativement faible du côté du Nord, et que l'on ne connaît parmi eux que très peu d'espèces que l'on puisse nommer arctiques à proprement parler. Il est, par suite, très remarquable que l'on ait découvert, dans ces derniers temps, un nombre très considérable de grandes et belles espèces de ce genre, qui non-seulement appartiennent exclusivement au Nord arctique, mais y sont même restreintes aux territoires alpins de cette région ou encore à la tundra. De ces Saldæ arctiques, la Péninsule scandinave possède 3 espèces, S. bifasciata Thoms., S. borealis Stâl et S. alpicola J. Sahlb, toutes trois représentées dans la Russie arc-

tique par les espèces analogues ou vicariaires S. serior J. Sahlb., S. latifrons J. Sahlb. et S. Trybomi J. Sahlb. Deux autres espèces, S. rivularia J. Sahlb. et S. arctica J. Sahlb., ont en outre été découvertes dans la tundra de cette région. M. Sahlber mentionne, comme une circonstance intéressante, qui paraît du reste trouver son analogue dans d'autres groupes zoologiques, que ces espèces arctiques semblent avoir une habitation très restreint, tandis que les espèces du genre, — du moins parmi celles habitant en dedans du cercle polaire, — qui se distinguent par une plus grande extension du nord au sud, en offrent aussi une plus grande de l'est à l'ouest.

F. Meinert: Sur l'homologie des élytres des Coléoptères.

On considère en général les élytres des Coléoptères comme homologues aux ailes antérieures des Hyménoptères et des Lépidoptères, mais on a négligé de faire entrer en ligne de compte à cet égard la petite aile secondaire (alula) que l'on trouve, chez un grand nombre de Coléoptères (Dytiscus), à la base des élytres, mais qui est totalement recouverte par ces dernières, et enfin la petite lame, ou petite aile secondaire qui, chez les Hyménoptères (tegula, Latr.) et les Lépidoptères (pterygodes, Latr.), court de dessus la base des »ailes antérieures». Je serais par suite plutôt disposé à considérer les élytres des Coléoptères comme homologues aux tegulæ des Hyménoptères et aux pterygodes des Lépidoptères, ainsi que les ailettes des Coléoptères comme homologues aux »ailes antérieures» (alæ) des Hyménoptères et des Lépidoptères.

F. Meinert: Sur un organe des Lépidoptères homologue aux balanciers (halteres) chez les Diptères.

Chez les Lépidoptères de la famille des Noctuélides que j'ai examinées, j'ai découvert, partant du quatrième métamère pectoral (segment médiaire = segmentum mediale), mais recouvert par les poils du corps, un organe ressemblant par sa forme aux balanciers ou halteres des Diptères. Jusqu'ici, je n'ai pas eu le loisir d'étudier cet organe de plus près, mais je me permets d'ap-

peler sur lui l'attention de la section, le considérant comme méritant un examen plus spécial, et aussi comme ayant de l'importance pour l'interprétation correcte de l'organe correspondant, les balanciers chez les Diptères.

C.-J. NEUMAN: Sur le développement des Hydrachnides (Araignées aquatiques).

Après avoir donné un court aperçu de l'histoire générale du développement de ces animaux, M. Neuman signale, entre autres le fait remarquable qu'une espèce, Limnesia pardina NEUM., enjambe totalement sa 1re phase de larve et de chrysalide, et qu'elle montre immédiatement à sa sortie de l'oeuf la forme des autres Hydrachnides à leur 2me phase de développement. L'orateur mentionne, pour ce qui concerne le développement de Eylais LATR., que cette espèce a pondu, au commencement d'août, une grande quantité d'oeufs, dont environ la moitié vinrent à bien au bout de 5 semaines, et l'autre moitié seulement en avril de l'année suivante. Les larves quittèrent immédiatement le fond de l'eau après leur sortie de l'oeuf, coururent avec une grande vitesse à la surface de l'eau et sur les parois du bocal de verre où elles étaient conservées.' Il résulte de là, que l'on peut admettre, avec une assez grande probabilité, qu'à l'instar des larves de Limnochares, elles avaient passé la première phase de leur vie sur des insectes vivant-à la surface de l'eau, comme p, ex. Hydrometra.

H.-J. Hansen: Sur les dessins d'Aranéides danoises donnés dans l'ouvrage illustré » Zoologia Danica», publié par M. le professeur Schioedte avec une subvention de l'État de Danemark.

M. Hansen communique un choix de dessins des Aranéides appartenant à l'ouvrage illustré »Zoologia Danica», publié par M. le professeur Schioedte avec une subvention de l'État de Danemark. Le plan a été de fournir une série de figures anatomiques pour l'élucidation de la structure des Araignées, comme aussi de dessins des représentants des principaux genres ainsi que

des espèces, soit très nombreuses, soit se distinguant par leur taille, leur forme, leur couleur ou leur genre de vie. On y trouve par suite des figures, tantôt du mâle, tantôt de la femelle, ou encore de tous les deux, généralement avec la disposition des yeux, les palpes du mâle, et fréquemment aussi les ongles, les poils d'une forme peu commune et les nids. Le nombre des figures est d'environ 260, presque toutes des originaux dessinés d'après nature par l'orateur. Des parties spéciales de la structure des animaux précités ont été examinées plus en détail que ce n'a été le cas jusqu'ici. Ainsi, un dessin reproduit l'organe de stridulation découvert par Westring chez Asagena phalerata, et il est montré que cet organe est plus répandu dans la famille des Thérididiens qu'on ne le savait jusqu'à présent, quoiqu'il présente son principal développement chez les espèces indiquées par Westring. - La construction des ongles offre une particularité. Chez Disdera, l'ongle se compose, comme on le sait, d'une lamelle recourbée, acérée par le bas, à l'un des côtés et vers le bord supérieur de laquelle se trouvent les dents. Cette même formation existe à l'état rudimentaire chez une foule d'araignées; elle se montre sur l'ongle, vu de côté, comme une ligne passant par la partie basale de cet organe, et elle est principalement évidente vers la base de l'ongle. — Les palpes des mâles, la structure des chélicères ainsi que de la bouche, et, comme il a été dit plus haut, les nombreuses formes de poils chez différentes Araignées, ont été étudiées et dessinées avec un soin tout spécial. A l'égard de ces études, M. Hansen renvoie au troisième fascicule de la »Zoologia Danica», destiné à paraître dans l'été de 1881.

A.-W. Malm: Sur la présence, dans le canal intestinal de l'homme, de la larve de Scæva scambus Stdg.

M. le Dr A.-W. Malm mentionne qu'il a reçu, il y a deux ou trois ans, de M. le Dr Montén, à Gothembourg, une larve d'insecte vivante, trouvée, immédiatement après une selle, dans les excréments de l'un de ses malades, qui avait souffert quelque temps auparavant de violents maux de ventre. La larve, d'espèce inconnue, s'était tôt après transformée en une chrysalide dont sortit au bout d'un certain temps une femelle

typique de *Seæva scambus* STDG. L'orateur signale, en connexion, un second cas, également de Gothembourg, où un autre médecin de cette ville lui avait envoyé, pour être soumises à son examen, des peaux et quelques Jarves vivantes de *Dermestes lardarius* L., trouvées dans les selles d'une autre personne.

M. le D^r Meinert doute, ou, au moins, ne pense pas qu'il soit prouvé que, si même les larves en question ont pu passer par le canal intestinal d'un homme, elles aient été en état d'y vivre et de s'y développer.

M. le Dr Spängberg mentionne à cet égard des découvertes du même genre, tant anciennes que récentes, faites en Suède par des médecins dans des autopsies.

William Sörensen: Sur le rapprochement des sexes chez quelques Araignées.

Le sentiment de dégoût ou de répulsion que les Araignées excitent chez la plupart des hommes, a eu pour résultat de n'attirer en général nos regards que sur les espèces habitant l'intérieur de nos habitations ou leurs entourages immédiats, telles que Tegenaria Derhamii Scop, et Epeira diademata CL. Or, tandis que dans cet Ordre les variations typiques sont si faibles que ce n'est que dans les dernières périodes décennales, grâce, surtout, aux travaux classiques de Westring et de THORELL, que l'on a réussi à distinguer avec certitude entre les différentes formes, les Araignées présentent une étonnante richesse de variations au point de vue biologique. Quoiqu'il y ait encore assurément bien des découvertes à faire dans ce domaine, nos connaissances à ce sujet n'en sont pas moins déjà assez grandes, et nous les devons en grande partie aux ingénieuses observations de Menge, 1 qui paraît s'être occupé spécialement de ce genre d'études.

Les communications de Menge sur l'accouplement des sexes peuvent se résumer, selon moi, dans les quelques mots que voici: Chez les types filant une toile, le mâle s'approche avec de gran-

¹ A. MENGE: Ueber die Lebensweise der Arachniden. Neueste Schr. der naturf. Ges. in Danzig, IV, Heft I, 1843, et l'ouvrage du même auteur: Preussische Spinnen, ibid., Neue Folge, T. I et suiv.

des précautions, pour ne pas dire craintivement, de la femelle l'emâle d'Epcira diademata a besoin parfois de plus d'une demineure avant qu'il ose s'accoupler avec la femelle, et après chaque accouplement, il court se réfugier dans un coin de la toile afin d'y attendre le signal que la femelle a coutume de donner en agitant la toile d'une manière toute particulière, pour lui indiquer qu'elle est disposée à un nouvel accouplement. Chez les Lycoses et chez d'autres espèces errantes, le mâle ce tient au contraire accroché pendant des demi-heures sur le dos de la femelle, en se servant alternativement de ses palpes pour consommer la copulation. Chez certains types, comme p. ex. chez les Pachygnathes et les Epiblèmes, dont le mâle est armé de crochets à venin puissants, celui-ci force, suivant Menge (car je n'ai pas eu moi même l'occasion d'observer l'acte) la femelle à se soumettre à son ordeur.

Comme je le mentionnais à la note 1 de cette page, les Araignées cherchent en général à s'éviter mutuellement avec une défiance signalée, et, chez la plupart des espèces, le mâle ne s'approche de la femelle qu'en usant d'une extrême circonspection. Un jour de juillet 1871, que je me baignais dans le lac d'Örnesö, près de Silkeborg (Jutland), je fus par conséquent très étonné de

² Les organes de la copulation, très inexactement reproduis par MENGE dans ses *Preussische Spinnen*, sont construits de telle sorte, que l'acte même

peut s'opérer très-rapidement.

la plupart des Araignées se distinguent par un manque flagrant de sociabilité, sauf pendant leur première jeunesse. Linyphia socialis SUND., vit, comme on le sait très positivement, dans une espèce de (demi-) société sur les troncs d'arbres, de même que la plupart des espèces des sous-genres Lycosa et Trochosa se distinguent par une vie (demi-) sociale sur le sol. Mais ces espèces mêmes font preuve d'une méfiance mutuelle évidente, et s'évitent avec grand soin, de sorte que leur sociabilité n'est basée à tout prendre que sur le fait qu'elles cherchent leur nourriure aux mêmes endroits. — Le seul exemple que j'aie vu d'une sociabilité réelle chez les Araignées, est celui fourni par Attus floricola C. L. Koch; en effet, j'ai trouvé, sur les bords des petits lacs de Ruderhegn (Séland septentrional) des femelles qui avaient construit, principalement dans les ombelles de l'Angélique des forêts (Angelica sylvestris), leurs nids si près les uns des autres, qu'ils ne faisaient en réalité qu'une seule masse compacte. (Un dessin d'une agglomération pareille de nids paraîtra dans l'ouvrage publié par M. le professeur Schiödte.

rencontrer un mâle et une femelle d'Epeira cornuta CL assis très paisiblement l'un à côté de l'autre dans le petit nid en forme de cloche que cette espèce, file au coin de sa toile à l'instar d'une foule d'autres du genre Epeira. Pourtant, ce n'était pas un cas isolé, car, lorsque par suite de cette découverte, je me mis à rechercher les toiles de l'espèce précitée tendues en nombre entre les roseaux du lac, j'eus l'occasion de constater le même fait environ une dizaine de fois; je découvris même, à quelques reprises, un mâle (parfaitement développé) à côté d'une femelle qui n'avait pas subi sa dernière mue, et qui, par suite, n'était pas encore en état de s'accoupler. 1 Quelque étonnante que cette dernière circonstance pût me paraître au premier coup d'oeil, je crois, cependant, que c'est elle précisément qui donne l'explication du tout. — La semaine suivante, je constatai de nouveau la même chose et pour la même espèce sur lesrives du lac de Skanderborg. J'ai essayé dès lors de vérifier à l'occasion si le même fait avait lieu chez d'autres Araignées. Cest en effect le cas, mais cette constatation ne m'ayant réussi que pour quelques espèces, j'ai cru devoir, malgré le petit nombre de faits que j'ai pu recueillir jusqu'ici, publier déjà cette notice dans l'espérance d'attirer sur le fait l'atention des naturalistes.

En fait d'autres Épéirides, j'ai rencontré à Montevideo, vers la fin de décembre 1876, tantôt avec des femelles déjà propres à la copulation, tantôt avec d'autres qui n'étaient pas encore mûres pour cet acte, des mâles (adultes) d'une espèce non décrite d'Épeira, présentant, par sa couleur, une ressemblance assez grande avec Epeira cucurbitina, et qui tend sa toile, munie à l'un des angles d'un nid en forme de cloche, principalement entre les feuilles d'agave. — En août de l'année présente, j'ai trouvé, sur la bruyère de Hessel (Hessel hede), près de Greenaa (Jutland) les deux sexes, — jusqu'ici toutefois seulement en individus mûrs, — d'Epeira quadrata CL. réunis dans la cloche de la toile, dont la forme générale présente la même construction que celle d'Epeira cornuta.

Dans la famille des *Drassides*, j'ai rencontré fréquemment, à Ruderhegn, dans le nid où la femelle déposera plus tard ses

¹ WALCKENAER (Hist. nat. des Ins. aptères, vol. II, p. 63) a remarqué pour cette espèce que les deux sexes habitent ensemble.

oeufs, des mâles de *Cheirachantium carnifex* F. en compagnie de femelles; de ces dernières, les unes étaient mures, les autres n'avaient pas encore atteint la dernière mue.

Enfin, dans la famille des Agélénoïdes, j'ai trouvé, l'été de l'année présente, dans l'île de Wermdö, près de Stockholm, à fois réitérées des mâles et des femelles réunis d'Agalena labyrinthica CL.; mais dans un seul cas, seulement, la femelle n'était pas mûre pour la copulation.

Voici maintenant comment je crois que les faits signalés ci-dessus doivent s'expliquer: Au lieu de mettre sa vie en péril en essayant de s'approcher d'une femelle (adulte) qui a peut-être déjà satisfait à son instinct sexuel, le mâle préfère aller en quête d'une femelle qui n'est pas adulte, et qui ne possède conséquemment, encore ni assez de force, ni suffisamment de courage pour engager un combat avec le mâle. Ce dernier s'établit donc chez la femelle; celle-ci fait l'expérience que le mâle ne lui veut pas de mal et s'accommode avec lui; le mâle, de son côté, attend, — et, comme on le sait, les Araignées ne souffrent aucun manque de persévérance passive, — que la femelle opère sa dernière mue, et qu'elle soit alors disposée à s'accoupler avec lui.

O.-M. REUTER: Sur l'hybridisation ches les Insectes.

L'orateur commence par exposer rapidement ce que l'on connaît de l'hybridisation des animaux supérieurs, et indique, comme règle générale: que l'accouplement est d'ordinaire stérile entre espèces différentes; que même dans la plupart des cas où il naît de vrais hybrides, ceux-ci sont si faibles qu'ils meurent dès les premiers jours; et enfin, que dans la grande majorité des cas, les hybrides sont stériles.

Pour ce qui concerne les Insectes, Ménétrie rejetait encore, en 1858, toute hybridisation dans cet Ordre. En s'appuyant sur la littérature disponible dans la question, M. Reuter résume ce que l'on sait effectivement à l'heure actuelle sur les Insectes hybrides et sur d'autres questions connexes.

Il a annoté de la sorte, parmi les divers Ordres entomologiques, le nombre suivant de cas d'accouplements entre espèces appartenant à des genres divers et même à des familles différentes: Hyménoptères 2 cas; — Coléoptères: Lamellicornes 1, Serricornes 1, Serricornes avec Malacodermes 3, Rhynchophores 2, Rhynchophores avec Phytophages 1, Rhynchophores avec Aphidiphages 1, Phytophages avec Rhynchophores 1, Phytophages 5, Aphidiphages avec Phytophages 1; — Orthoptères vrais 1; — Pseudoneuroptères 1; — Lépidoptères: Rhopalocères 2, Sphingides 1, Bombycides avec Rhopalocères 1, Noctuïdes 2, Géomètres et Noctuïdes 1: au total 27 cas indiqués, la plupart dans les Ordres des Coléoptères et des Lépidoptères, et presque tous se rapportant à des familles phytophages. Dans aucun de ces cas, on n'a observé de fécondation chez la femelle.

M. REUTER a trouvé l'indication du nombre de cas suivants d'accouplements entre espèces appartenant au même genre: Hyménoptères Térébrantiens 1; — Coléoptères: Lamellicornes 1, Malacodermes 2, Rhynchophores 1, Longicornes 2, Phytophages 9. Aphidiphages 1. - Orthoptères pseudoneuroptères 3; -Lépidoptères: Rhopalocères 4, Sphinges 14, Bombyces 14, Teignes (Tineinae) 1; - Hémiptères hétéroptères 1: - total 54 cas d'accouplement entre espèces diverses du même genre, accouplements dont plusieurs ont été constatés à fois réitérées. On a vu l'accouplement s'opérer, non-seulement en captivité, mais encore à l'état libre, dans la nature. Dans une quantité de cas, on s'est contenté de n'annoter que le fait même de la copulation, sans en examiner les résultats. Dans d'autres cas, ils ont été de nature négative, c.-à-d. que l'accouplement est resté stérile; mais, dans un nombre relativement assez considérable [1 parmi les Coléoptères, 22 entre des Lépidoptères différents (9 Sphinges et 13 Bombyces), plusieurs accouplements constatés à fois réitérées], l'accouplement a été reconnu fertile, et des hybrides ont été produits entre les espèces copulantes. On a également pris en plein air des hybrides évidents entre des espèces voisines, dont quelques-unes n'ont pas encore été observées dans l'acte de la copulation.

Cependant, même quand l'accouplement entre les diverses espèces est fertile, un petit nombre d'oeufs seulement parviennent à maturité. Il arrive ensuite assez fréquemment que les larves sont faibles et qu'elles meurent en grande partie avant leur métamorphose. Les individus parfaitement développés présentent souvent des monstruosités à un égard ou à un autre, et l'on connaît spécialement des cas d'hybridisme compliqués d'hermaphrodisme. Dans la plupart des cas, les organes sexuels n'ont pas été l'objet d'un examen spécial, mais l'on a pu constater avec sûreté dans deux cas que les hybrides étaient stériles. En revanche, on connaît du moins deux autres cas où ils ont été féconds (les hybrides entre Antheraca Mylitta var. Pernyi of et A. yamamai Q pendant au moins deux générations, et ceux entre Attacus cynthia Daub. et A. cynthia Drury, que Wullschlegel prétend être des espèces différentes, une série non-interrompue de treize générations).

L'orateur voit la cause principale de l'hybridisation précitée dans une ardeur sexuelle excessive chez les espèces qui donnant naissance à des hybrides1. Il cite comme notoirement affectés de cette ardeur, les Lamellicornes, les Malacodermes (particulièrement le genre Rhagonycha) et les Phytophages parmi les Coléoptères, les Sphingides (surtout Anthrocera) et les Bombycides dans l'Ordre des Lépidoptères. Aussi est-ce précisément parmi ces groupes que se trouvent la plupart des hybrides, et-il en pourrait être formé sans nul doute un plus grand nombre encore, si les espèces rapprochées devenaient des insectes complets au même temps, ce qui souvent n'est pas le cas. pourrait établir comme règle générale, que les espèces phytophages se distinguent par un degré d'ardeur sexuelle infiniment plus grande que les espèces carnivores, et que ce degré d'ardeur est en proportion inverse de la longueur de la vie des Insectes en question. On ne connaît en effet d'hybrides que parmi les Insectes notoirement herbivores, avec une vie relativement courte comme insectes complets.

Il resterait à répondre à une quantité de questions connexes avec l'hybridisation, et vu l'importance de la question dans son

L'este ardeur sexuelle poussée à un si haut degré chez certains Insectes, se manifeste au reste dans l'accouplement simultané de deux ou même trois mâles avec une femelle (M. REUTER a trouvé 8 cas pareils dans la littérature), comme aussi dans l'accouplement entre mâles (Melolontha, Rhagonycha avec Lampyris, Bombyx mori).

ensemble au point de vue morphologique, biologique et descriptif pur, l'orateur croit devoir la rappeler tout spécialement à l'attention des entomologistes, et leur recommander les matières s'y rapportant comme objet de leurs recherches.

Je termine cet exposé en priant MM. les membres de la section qui ont bien voulu me fournir les résumés qu'on vient de lire de leurs discours, de recevoir l'expression de toute ma gratitude pour leur bienveillance à cet égard.

COLEOPTEROLOGISKE NOTITSER

AF

W. M. SCHÖYEN.

Meloe violacea Marsh.

Med Hensyn til denne Billes Udbredelse og Forekomst hos os har jeg tidligere overalt, hvor jeg har færdedes her i Landet baade sonden- og nordenfjelds, kun observeret den ganske sparsomt, for det meste blot enkeltvis, og saaledes fundet Thomson's Opgave (Scand. Col. VI. p. 343): »Temligen sällsynt, men utbredd öfver hela Skandinavien» fuldstændig bekræftet. At den imidlertid ogsaa, som Gyllenhal (Ins. Suec. II. p. 484) anförer, kan optræde »sat frequens», det erfarede jeg i Saltdalen i Nordland i de sidste Dage af Mai 1879. Ved Foden af enkelte af de her overalt forekommende Terrasser, hvis Skraaninger danne törre Græsbakker, for störste Delen bevoxede med Furuskov, fandtes disse Biller paa sine Steder, hvor der paa Marken gjenlaa halvtörrede Furukviste og Bark efter Vinterhugsterne, i en saadan Mængde krybende om mellem Affaldet, at jeg i ganske kort Tid og hovedsagelig paa et og samme Sted indsamlede nogle og femti

Stykker. En saadan Hyppighed er, saavidt mig bekjendt, aldrig observeret noget Sted under sydligere Breddegrader hos os. Herunder fik jeg ogsaa Anledning til at lære at kjende, hvortil Antennernes eiendommelige, afvigende Form hos Hannerne tjener. At denne maatte have sin særegne Bestemmelse, derom har vel Ingen kunnet være i Tvivl, men jeg kan ikke erindre nogensinde at have stödt paa nogen Forklaring eller Iagttagelse i denne Retning, hvorfor jeg her skal tillade mig at meddele, hvad jeg ved denne Anledning observerede.

Paa de nævnte Steder kröb der saavel Hanner som Hunner- i Mængde omkring paa Marken. De smaa Hanner saaes at være meget aktive og ivrigt sysselsatte med Forsög paa at vække ömmere Fölelser tillive hos de tykke, uformelige Hunner, der paa sin Side forelöbig kun syntes betænkte paa at tilfredsstille Bugens Krav, idet de med uforstyrret Ro holdt paa med at spise Græs, hvoraf de fortærede Blad efter Blad med god Appetit. Alt i et klavrede Hannen herunder op paa Ryggen af sin Udvalgte, kröb fremover helt til Hovedet, stak sine krogede Antenner ind under Hunnens og strög dem derpaa opad og bagover, hvorved Hunnens Antenner optoges af den ved 6:te og 7:de Leds fortykkede, krogede Form dannede Indbugtning paa Hannernes Antenner og saaledes fulgte med disse under Bevægelsen bagover, indtil deres Spidse slap ud af sit Leie. Öieblikkelig fornyede saa Hannen den samme Manövre og disse eiendommelige Kjærtegn gjentog sig altid flere Gange itræk. For at pröve, om den forönskede Virkning var opnaaet, bevægede derpaa Hannen sig bagover og undersögte med den modsatte Ende af Legemet Tilstanden her, - men Hunnen spiste lige phlegmatisk og lod sig slet ikke afficere. Efter flere gjentagne forgiæves Forsög baade forfra og bagfra steg den forsmaaede Han igjen ned fra Hunnens Ryg og löb i rastlös Uro omkring den paa Marken en liden Stund, for derpaa atter at stige op og med fornyet Iver anvende sine tidligere Forförelseskunster. Hvor længe disse indledende Underhandlinger varede, forinden Hunnen deraf lod sig bevæge, kan jeg imidlertid ikke opgive, da jeg efterat have tilbragt næsten en Time med at vente paa Resultatet ikke fandt at burde ofre længere Tid af det dengang saa sparsomt tilmaalte Solskinsveir, som jeg trængte saa vel til andre

Undersögelser paa Stedet. Hensigten med disse Antennegnidninger, hvortil der, om jeg husker ret, ogsaa hos *Podura*-Arter er iagttaget noget tilsvarende, var ialfald ikke til at tage feil af.

Polydrosus micans F. 1

Da denne Art allerede i Aaret 1768 er beskrevet af H. Ström (Kgl. Norske Vid. Selsk. Skr. IV, p. 321) under Navnet Curculio mollis, saa maa man, ifald man vil respektere Prioritetsretten, acceptere dette Artsnavn istedetfor det meget yngre micans F., hvorunder Arten for Tiden er almindelig kjendt. Allerede Schönherr (Gen. et Spec. Curc. II, p. 151) har erkjendt at H. Ström's Curc. mollis er identisk med den her omhandlede Art, uden dog at gjöre Prioritetsretten gjældende for dette Navn, og Ström's Beskrivelse lader i Virkeligheden heller ingen Tvivl tilbage om Identiteten.

Hvad nu Prioritetsspörgsmaalet i sin Almindelighed angaar, da er det jo saa, at ligesom Menneskene overhovedet aldrig rigtig kunne enes om nogen Ting her i Verden, saaledes er der ogsaa fremdeles nok af dem, der ikke ville indrömme Berettigelsen af at indföre i Videnskaben det Navn, hvorunder det viser sig at hver enkelt Art först er bleven videnskabeligt beskrevet og benævnt, saafremt dette Navn har været saa uheldigt ikke allerede fra först af at vinde Indpas, men i alle saadanne Tilfælde foretrække at benytte de engang tilvante Navne, om end disse ere af betydelig yngre Datum. Herom kan der selvfölgelig siges - og er ogsaa virkelig sagt - meget baade pro et contra. For Videnskabens egen Skyld kunde det vistnok synes temmelig ligegyldigt, hvilket Navn en Art bærer, naar man blot med Vished ved, hvilken bestemt Art dermed forstaaes; men bortseet fra, at det dog vel ikke er mere end simpel Retfærdighed ligeoverfor vedkommende Forfatter, at man enes om at be-

¹ Som jeg har haft Anledning til at forvisse mig om ved at bese Original-Exemplaret i H. Siebke's efterladte Samling, er den af ham i Enum. Ins. Norv. II, p. 257, af denne Art opstillede Var. c: totus niger, antennis pediousque rufis, ikke andet end et ved Henliggen i Spiritus i sin Farve forandret Individ. Flere Exemplarer, som jeg selv har haft liggende i Spiritus og senere opstukket paa Naal, har nemlig erholdt ganske det samme Udseende som Exemplaret i Siebke's Samling.

nytte det Navn, hvorunder Arten allerförst er bleven indfört i Videnskaben (jeg antager saaledes, at de Herrer Forfattere, der nu titulere alle dem for »Prioritets-Fanatikere« etc., der söge at gjenindföre de ældste Navne, neppe vilde synes videre om at se de af dem selv ny beskrevne og benævnte Arter figurere i Videnskabens Annaler under andre og senere givne Navne end deres egne), saa skjönner jeg ikke, paa hvad anden Maade man skal vente at kunne undgaa Vilkaarlighed eller opnaa nogen Enighed i Principerne for Nomenklaturen; thi derved at Enhver for sig holder fast paa de Navne, som han nu engang har vænnet sig til at bruge, kommer man aldrig videre end til den fulstændigste Vilkaarlighed.

Man faar i Virkeligheden se og höre ganske besynderlig urimelige Indvendinger mod Prioritetsrettens Gjennemförelse. Naar f. Ex. Nördlinger (Lebensweise von Forstkerfen, 1880, p. III -IV) i denne Anledning siger: »Also z. B. wenn vielleicht der Pfahlbauer zur Büche Eiche, zur Eiche Büche sagte, weil in jener Zeit noch keine präzisen Begriffe bestanden und beide Namen eben Bauhölzer bezeichneten, sollen wir unsre allgemein anerkannten Bezeichnungen umstürzen und die Sprache verlassen, wie sie Schiller und Goethe verstanden» (!), saa maa dog dette kaldes en mærkværdig Logik: hvad der her ene og alene handles om, er jo Indförelsen af en stabil videnskabelig Nomenklatur efter det först af Linné oprettede Binominalsystem, - og hvad der end maatte lykkes at bringe for Dagen angaaende Pæleboerne og deres Liv og Levnet, saa turde det dog vel ansees for temmelig givet, at de ikke har haft nogen Befatning med den Linné'iske Nomenklatur! Forövrigt skal det villigen indrömmes, at den konsekvente Gjennemförelse af Prioritetsretten vil i mange Tilfælde medföre Ubekvemmeligheder og Vanskeligheder; men naar den nysnævnte Forfatter videre indvender mod samme: » Als ob man nicht über das höhere Alter des einen oder andern Namens in Ewigkeit streiten könnte» etc., da ville dog de Tilfælde, hvori et givet Navns Alder ikke med Nöiagtighed lader sig udfinde, vistnok være i betydelig Minoritet ligeoverfor alle de Vanskeligheder og Vilkaarligheder, der nödvendigvis maa opstaa, naar man aldeles forkaster Prioritetsprincipet og Enhver blandt de forhaandenværende Navne udvælger efter eget Godtykke det,

som han synes bedst om. Der siges vistnok, at man skal »beholde de Navne, der engang har vundet Indpas», — men i hvor mangfoldige Tilfælde lader der sig ikke ogsaa »tviste i Evighed» herom? Det faktisk bestaaende Forhold er jo, at Tydskere, Franskmænd, Englændere etc. ofte bruge vidt forskjellige baade Slægts- og Artsnavne, og hvem skal saa afgjöre, hvilke af disse fortjene at foretrækkes, ifald man forlader Prioritetsprincipet og kun spörger efter, hvad der er almindelig Brug?

Polydrosus fulvicornis F.

For denne Arts Vedkommende er i Stein & Weise's Catalogi Coleopterorum Europæ editio secunda, 1877, (p. 136) indfört Navnet fasciatus Müll., der ogsaa af Schönherr (l. c. II p. 137) citeres under denne Art. Det er imidlertid ikke O. F. Müller, men derimod H. Ström, der er Autor til dette Navn. Müller gjengiver (Zool. Dan. Prodr. p. 87. n:0 961) kun ordret den af Ström leverede Diagnose for Arten og citerer ogsaa udtrykkelig sin Kilde: »Act. nidr. 4, 13», hvor Arten under samme Navn findes nærmere beskrevet af H. Ström, altsaa allerede 1768. Vil man derfor indföre dette Artsnavn, maa det hedde fasciatus Ström. Forövrigt maa jeg bemærke, at Beskrivelsen synes mig at passe ligesaa godt paa undatus F. som paa fulvicornis, saa jeg tror neppe nogen Navneforandring i dette Tilfælde er tilraadelig.

Otiorhynchus lepidopterus F.

Schönherr (l. c. II. p. 595) henförer med? den af H. Ström i Aaret 1783 (Kgl. Danske Vid. Selsk. Skr. II. p. 57. n:o 27 & fig. 5) under Navnet Curculio Salicis beskrevne og afbildede Art under O. nigrita F. Efter min Mening kan der imidlertid ingen Tvivl være om, at dette er feilagtigt og at det i Virkeligheden er O. lepidopterus F., hvormed Ström's Art er synonym. Bortseet fra at nigrita endnu aldrig er fundet i Norge, selv ikke i de sydligste Landsdele, passer Beskrivelsen aldeles paa lepidopterus, der er almindeligt udbredt baade i de östlige og vestlige Dele af Landet. Jeg anser det derfor som aldeles sikkert, at det er denne Art, der her förste Gang er beskrevet og at saaledes Ström's Navn ifölge Prioritetsretten burde indföres.

Otiorhynchus maurus Gyll.

Findes ligeledes beskrevet allerede i 1783 af H. Ström under Navnet *Curculio dubius* (l. c. p. 57. n.o 28), hvilket ikke hos Schönherr er anmærket.

Orchestes Alni L.

H. Ström opförer (l. c. p. 58. n:o 32) med ? under dette Navn en Art, der imidlertid af Schönherr (III. p. 494. 11), ligeledes med ?, henföres til O. Ilicis F. Ström nævner dog udtrykkelig, at Larven lever i Oreblade, hvilket baade Linné og Gyllenhal sige er Tilfældet med Alni og som ogsaa senere er bekræftet baade af F. Hofmann i Regensburg, Ritter v. Frauenfeld og L. v. Heyden (den har ellers udelukkende været fundet i Almeblade), — medens Larven af Ilicis ifölge alle Forfattere holder sig til Egeblade. Da desuden Beskrivelsen synes at passe ligesaa godt paa Alni som paa Ilicis, kan det vel neppe være tvivlsomt, at det er den förstnævnte, der er ment.

I sin haandskrevne »Annotations Boog over Mærkværdigheder i Natur-Historien paa Syndmöer» (Aar 1777. 10) bemærker Ström angaaende denne samme Art, at den synes at skille sig fra en anden, ganske liden, rödbrun *Curculio* paa Oretræer, der ligeledes hopper og lever paa samme Vis, og hvormed rimeligvis er ment *O. scutellaris* F., der ifölge R. v. Frauenfeld ligeledes udvikles i Oreblade (Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. Wien, 1864, p. 684).

Philonthus marginatus F.

For denne Arts Vedkommende vil det ikke medföre synderlig Ulempe at gjöre Prioritetsretten gjældende for H. Ström som den förste Beskriver, da han har valgt det samme Artsnavn som Fabricius. Arten findes nemlig i Kgl. N. Vid. Selsk. Skr. IV, 1768, p. 332. n:o 33 tydelig beskrevet under Navnet Staphylinus marginatus, saaledes at den altsaa burde bære Navnet Philonthus marginatus Ström istedetfor Fabricius.

¹ NÖRDLINGER (l. c. p. 20) anförer den dog ogsaa som fundet i Birkeblade.

Cymindis basalis Gyll., Patrobus excavatus Рк. & Nebria Gyllenhali Schönh.

Det ældste Navn for förstnævnte Art er som bekjendt vaporariorum L., der imidlertid af Gyllenhal ombyttedes med basalis, fordi Linné under det nævnte Navn havde beskrevet to forskjellige Carabider. Af samme Grund har ogsaa Thomson m. Fl. fulgt Gyllenhal, medens derimod f. Ex. i Stein-Weise's tidligere citerede Katalog (p. 9) Linné's Navn er gjenoptaget. Ifald man ikke bibeholder dette sidste, da bliver H. Strom's Navn Carabus mollis, hvorunder han i Kgl. N. Vid. Selsk. Skr. IV, 1768, (p. 330. n:o 30) beskriver denne Art, det ældste og saaledes prioritetsberettiget.

Sammesteds p. 331. n:o 31 beskriver han under Navnet Carabus atrorufus en Art, der vistnok er identisk med Patrobus excavatus Payk., og som n:o 32 under Navnet Carabus rufescens nok en, der neppe kan være nogen anden end Nebria Gyllenhali Schönh. Da baade Paykull's og Schönherr's Navne ere af betydelig yngre Datum, fortjene saaledes ogsaa i disse Tilfælde Ström's Navne at optages.

Patrobus clavipes & rubripennis TH.

I Anledning af min Ven og Kollega J. Sp. Schneider's Udtalelser (Chr.ania Vid. Selsk. Forh., 1879, n:o 2, p. 2 & Tromsö Museums Aarshefter II, 1879, p. 16) om disse to Former, hvilke han stöttet paa sine Iagttagelser i vore arktiske Egne tror at burde anse som virkelig selvstændige Arter, forskjellige fra P. excavatus og septentrionis (picicornis Zett.), skal jeg her tillade mig at bemærke, at jeg under mit Ophold sammesteds i Aarene 1878-79, hvorunder jeg havde Anledning til at indsamle et stort Materiale af Patrobus-Explrer, er kommet til ganske det modsatte Resultat som han og maa anse det som hævet over enhver Tvivl, at det er med fuld Ret J. Sahlberg (Notiser ur Sällsk, pro Fauna et Flora Fenn, förh, XIV, 1873, p. 90-91) har inddraget disse to Thomson'ske Arter som Lokalvarieteter under de ovennævnte, tidligere kjendte Arter. Jeg har samlet begge paa höist forskjellige Steder, baade sönden- og nordenfjelds, og fundet Overgange baade i Form, Farve og Störrelse, saa jeg kan ikke tiltræde den Mening, at nogen »grundig Revision» her tiltrænges for at faa lavet flere Arter. For mig staar det som aldeles sikkert, at vi kun har at gjöre med to Arter, som imidlertid undergaa iöinefaldende Modifikationer efter de forskjellige klimatiske Forholde. Jo mere Materiale man samler, desto tydeligere viser sig dette, og det er kun ved at sammenligne Yderlighederne uden de forbindende Mellemled, at man fristes til at se forskjellige Arter i dem (smlgn. Sahlberg E. c. p. 92). At min Ven Schneider aldrig har fundet Overgange fra clavipes til excavatus forundrer mig höiligen, men det har rimeligvis sin Grund deri, at han kun har samlet den förstnævnte paa Steder, hvor den er eneraadende som udpræget Klima-Varietet. Angaaende P. picicornis Zett. anförer han derimod selv, at denne nordpaa ofte optræder med rödbrune Elytra, — mærkelig nok uden deri at erkjende Thomsons rubripennis. 1

Lignende Variationer undergaa forövrigt ogsaa de fleste Carabider, der gaa langt mod Nord eller höit paa Fjeldene, skjönt mindre iöinefaldende end hos *Patrobus*-Arterne. Ogsaa Dytisciderne variere for en stor Del betydeligt, og der er neppe nogen Tvivl om, at mange af de i senere Tider opstillede Arter kun ere at betragte som alpine og nordlige Lokalvarieteter af andre, saaledes som Tilfældet allerede har vist sig at være med *Gaurodytes lapponicus* Th. ligeoverfor *congener*. Det skulde saaledes undre mig, om ikke f. Ex. *G. Thomsoni* og *coriaceus* J. Sahlb.

¹ Ligesaa uenig maa jeg erklære mig med ham, naar han (Tromsö Mus. Aarsh. II. p. 13 & 19) vil have baade Nebria hyperborea og Calathus nubigena anseede blot som Aberrationer og ikke som virkelige Lokalvarieteter, som det synes af den Grund, at der ofte paatræffes Overgangsformer mellem dem og Hovedarterne, noget som man imidlertid selvfölgelig altid maa vente at finde ved klimatiske Lokalvarieteter: det er jo netop Overgangsformerne, der i saadanne Tilfælde vise, at man har med en Lokalvarietet og ikke med en særegen Art at gjöre. For Cal. nubigena's Vedkommende anförer han selv (l. c. p. 19), at den er »mangesteds eneraadende saaledes som paa Hammerfest og ved Vadsö», saaledes at den altsaa aldeles gaar ind under den Definition, som han umiddelbart efter giver af en Varietet: »udprægede af Klimat og andre fysiske Forholde betingede Racer, der paa et Sted udgjör den udelukkende optrædende Form af Arten». - I Forbindelse hermed kan bemærkes, at den sammesteds p. 13 omtalte Form af N. Gyllenhali med lyst brungule Födder, der sammen med Hovedformen og var. hyperborea forekommer paa. Tromsöen, er var. Balbii Bon.

i Virkeligheden hörer sammen, — muligens ogsaa G. affinis Pk. og biguttulus Th., samt borcellus J. Sahlbb. At fremtidige Undersögelser ville bevirke en Reduktion af Artsantallet i denne Gruppe, derom nærer ialfald jeg for min Del ingen Tvivl.

Kristiania i November 1880.

TILL GASTRODES ABIETIS' (LINN.) LEFNADSHISTORIA

AF

O. M. REUTER.

I sextonde årgången af the Entomologist's Monthly Magazine, pg. 175 och 214, omtalas fynd af ofvan nämnda hemipteron i Skotland (Pitlochrie och Morayshire) under December månad 1879. Meddelaren anför dervid att han funnit arten på förra stället på kottar af Abies Douglasi, på det senare i fjorton exemplar emellan kottefjällen af Abies excelsa.

Denna notis innehåller emellertid egentligen intet nytt; ty mer än en författare från sjuttonhundratalet eller början af detta sekel nämner om ofvan anförda species att det uppehåller sig på kottarne af Abies. Så säger t. ex. Paola Schrank år 1801 om dess vistelseort i sin Fauna boica II, 1, p. 84: »in den, Zapfen der Rothtanne».

Den, hvilken tidigast och noggrannast redogjort för denna insekts lefnadssätt, är emellertid J. G. Kölreuter i en uti Acta Academiae Theodoro-Palatinae Tom. III (1775) pp. 62—68 införd uppsats med titel: »Nachricht von einer schwarzbraunen Wanze, die sich die Roth-tannenzapfen zu ihrem Winterlage erwählt, und gegen diese Jahreszeit den Creuzvögeln zur täglichen Speise dient.»

Då nu citerade afhandling innehåller åtskilligt, som torde vara obekant för vår tids entomologer, och då den äfven är af ett visst intresse för ornitologen, har jag trott ett kort referat af densamma förtjena sin plats i tidskriften.

Författaren säger sig redan år 1754 mot slutet af Oktober hafva iakttagit en stor mängd korsnäbbar i de würtenbergska granskogarne, vanligen i flockar af 6-12 individer. Han observerade dervid att de, der de slogo sig ned på ett af dessa träd, inom några få minuter nedkastade en stor mängd kottar, hvilka ännu voro helt friska och redan nästan fullmogna. tills hade han trott att korsnäbbarnes förnämsta näring utgjordes af granfrön, hvilka de på så skickligt sätt kunna utdraga från kottarne förmedelst sin för detta ändamål likasom särskildt bildade näbb. Men vid tanken derpå, att hvarie kotte innehöll ett så stort antal frön, att det borde förslå på en god stund för äfven den hungrigaste korsnäbb, samt att detta oaktadt foglarne så slösaktigt behandlade kottarne, hvilka de väl icke läto nedfalla i sådan mängd af blott oförmåga att qvarhålla dem, kom han till den slutsats att de nu måste i dessa uppsöka något annat än fröen, ehuruväl han visste att de under andra årstider läto sig dessa väl smaka. Han sköt derföre en korsnäbb och undersökte dess mage och kräfva. Till sin förvåning fann han i dessa intet annat än dels ännu hela, dels sönderstyckade individer af den skinnbagge, Linné i Systema naturae beskrifvit under namn af Cimex Abietis och af hvilken Köl-REUTER nu lemnar en omständig beskrifning, åtföljd af en figur (Tab. I, fig. X).

KÖLREUTER förmodade då genast, att denna insekt hade sökt sitt vinterläger mellan kottfjällen och att det egentligen var den, som utgjorde föremål för korsnäbbarnes undersökningar af kottarne. Vid närmare betraktande af insekten, syntes äfven dess i högsta grad tillplattade kropp särskildt lämpad för en vinterhvila emellan de tilltryckta kottfjällen, hvarest icke en annorlunda danad art kunde få utrymme nog.

Hans förmodan besannade sig vid undersökning af de på marken liggande, nyss nedkastade kottarne, i många af hvilka han fann i à 4 skinnbaggar. Då han vidare granskade de qvarsittande frukterna på några nyss fällda och af korsnäbbarne obe-

rörda exemplar af ofvannämnda barrträd, träffade han der 8 à 10 insekter i hvarje kotte. Han anmärker härvid att han alltid funnit dessa endast i frukten af granen (»Rothtanne») och blott i sådana, som antingen hängde qvar på trädet eller ock afkastats under årets sista månader, men aldrig i halfruttna, fuktiga kottar, hvilka redan öfver flere år legat på marken. Dessa senare skulle icke heller förmå att skydda skinnbaggarne emot fukt och väta, hvilken deremot hindras att intränga emellan fjällen af det harzlager, som i riklig mängd utsvettas särdeles i kanten af fjällen.

Kändt är att kottarne vid vinterns annalkande allt mer och mer sammandraga sina fjäll, hvilka icke åter öppnas förr än i Mars eller April följande år. I dessa tätt slutna rum ligga nu de ofta nämnda skinnbaggarne i vinterdvala och i godt skydd för köld och snö.

KÖLREUTER roade sig med att öfverraska de i en kotte gömda individerna med en konstgjord vår på så sätt att han lade kotten i ett stort öfvertäckt glas, som han om aftonen ställde i ett varmt rum. Följande morgon, då kotten genom värmen öppnat sina fjäll, sprungo en mängd skinnbaggar muntert omkring i glaset. Han satte då ånyo detta ut i kölden; småningom blefvo insekterna allt trögare och dåsigare, till dess att de den ena efter den andra åter drogo sig in emellan kottefjällen, hvilka äfven kort derefter ånyo slöto sig fullkomligt.

Det är dessa Kölreuters redan år 1754 gjorda, mera än hundra år gamla iakttagelser, hvilka nu senast med hänsyn till den i fråga varande insektens egendomliga vinterqvarter blifvit konstaterade af en britisk entomolog, sedan de så godt som full-komligt råkat i glömska. Också hos oss öfvervintrar såväl denna art, som den närstående, *G. ferrugineus* Linn., på samma sätt. I April månad 1880 fann jag nämligen nära Helsingfors en mängd exemplar af dessa båda arter, hvilka fastnat i kådan på en föregående höst afhuggen granstam, ofvanför hvilken någon ekorre eller möjligen korsnäbb skalat kottar, att döma af den massa lösa kottefjäll, hvilka i högar lågo på en del af stubben.

Ingendera af arterna är att räkna bland våra allmänna hemiptera. Måhända skola de låta lättast insamla sig just om vintern genom undersökning af såväl gran- som tall-kottar. Medan jag nämligen hittills funnit *G. Abietis* uteslutande på gran, har

jag deremot tagit den andra arten, ferrugineus, upprepade gånger och särdeles på de åländska öarne på tall. Kanske ett hemförande af våra barrträds-frukter äfven med andra species skulle visa sig löna insektsamlaren under vintern.

Är sålunda frågan om Gastrodes-arternas öfvervintring full-komligt bragt på det klara, qvarstår likväl ännu obelyst det faktum, som först ledde till upptäckten af deras vinterqvarter, eller den omständighet att korsnäbbarnes föda i våra barrskogar vintertid skulle utgöras hufvudsakligen af dessa insekter. Vi komma här in på ornitologiens område och sluta derföre med att upprepa Kölreuters, såsom det synes nog litet beaktade uppgift. Af stort intresse vore att se densamma konstaterad äfven af våra ornitologer.

KÖLREUTER tror att korsnäbbarne i denna ovanliga föda finna ett afrodisiacum, som vore af nytta för deras under vinterns kyla inträffande parning och stöder sig dervid på andra insekters kända verkan i likartadt hänseende. Saken förtjenar i alla händelser en närmare undersökning.

FÖR KULTURVÄXTERNA SKADLIGA INSEKTER

Λŀ

Aug. Emil Holmgren.

I.

Rättikeflugan

(Aricia floralis ZETT.).

Denna fluga, beskrifven af ZETTERSTEDT i hans stora arbete Diptera Scandinaviæ, sid. 1536, är tämligen allmän och förekommer hos oss ifrån Skåne ända långt upp i Lappland. Hon har länge varit känd, men dock af de flesta entomologer, hvilka upptagit henne i sina arbeten, blifvit förvexlad med andra, närstående arter. Hennes larver lefva i åtskilliga växters rötter, kanske företrädesvis i Cruciferernas. Sistlidne sommar fann jag dem ymnigt i rättikor (Raphanus sativus L.), som blifvit uppdragna på gödselstark och tämligen djup jordmån. Då dessa larver, så vidt jag vet, tillförene icke blifvit beskrifna hos oss, så anser jag att tidskriftens läsare borde vara intresserade för hvad jag iakttagit och nu kommer att bekantgöra beträffande desamma. Derjemte vill jag nämna något äfven om flugartens utseende i sina öfriga utvecklingsformer, något om dess lefnadssätt, skadlighet m. m. Således här först en kort artbeskrifning.

Båda könen hafva de något långsträckta pannsprötens borst småhåriga; ögonen nakna, d. v. s. ej håriga; vingfjällen 2, af

¹ Såsom Fallén, Meigen, Macquart m. fl. Zetterstedt beskref Rättikeflugan först uti »Ins. Lapponica» och sedan, såsom vi nyss sagt, uti Dipt. Scand. Larven beskrefs af Bouché 1858 (Naturg. d. Ins. s. 150) och af Taschenberg 1871 (Entom. für Gärtner and Gartenfreunde s. 389). Denne sistnämde förf. beskrifver arten så noga, att ingen tvekan bör kunna uppstå rörande dess identitet med den Zetterstedtska, d. v. s. med vår nu i fråga varande art. Äfven Kaltenbach upptager 1874 i sitt stora arbete (Dic Pflanzenfeinde aus der Klasse der. Ins. sid. 40) denna flugart, men blott efter Bouché.

hvilka det öfre täcker det undre; vingarnas 3:dje och 4:de längdnerv emot spetsen föga divergerande och deras stora tvärnerv något litet krökt. — Längd omkring 5,5 till 6 millim.

Hanen är mörkt grå eller svartgrå; ögonen närma sig hvarandra på pannan, dock icke så nära, som hos andra, närstående arter, mellanrummet är svart och visar sig såsom ett längsgående band; mellankroppen har 3 längsgående, mer eller mindre breda och tydliga, mörka rygglinier; bakkroppen, som är smal, har en mörk linie längs ryggsidans midt, och med en dylik färg är äfven hvarje dess ring i spetsen smalt kantad; analdelen är liten, inkrökt och svart med något i grått skiftande glans; tarsernas trampdynor äro temligen långsträckta och hvita.

Honan är nästan enfärgadt grå; ögonen mera åtskilda på pannan, som är tecknad med ett svart längsgående band; bakkroppen aflångt äggformig och tillspetsad; tarsernas trampdynor små och hvita.

Larven hvitaktig, glänsande och naken (hårlös); framtill tämligen trubbspetsad och försedd med 2 svarta munhakar, som på vanligt sätt kunna indragas och utsträckas; sista bakkroppssegmentet har i spetsen en afplattning, omgifven af en upphöjd kant, i hvilken befinna sig tandlika utskott, 4 på hvardera sidan, af samma färg som kroppshuden, och 4 brunaktiga nedtill; dessutom synas i midten af denna afplattning 2 små kretsrunda och svart- eller brunkantade andhål.

Puppan är rödbrun och tvärstrimmig, i båda ändar afrundad, med antydningar baktill af de 8 tandlika utskott, som återfinnas hos larven, samt af de 2 andhålen.

Med all sannolikhet öfvervintrar Rättikeflugan såsom puppa i jorden och utvecklas sedermera i början af sommaren, då hennes fortplantning begynner. Jag har nämligen funnit henne vid midsommartiden i liflig verksamhet och under sådana förhållanden, att jag trott mig med säkerhet kunna antaga, det hennes parning och fortplantning med all ifver pågick. Hon är, liksom många af hennes samslägtingar, tämligen rädd och i sina rörelser ganska snabb. Dock gäller detta mera hanarne än honorna; ty dessa senare äro, i synnerhet sedan äggstockarna börjat_svälla, tämligen tröga och gå vanligen omkring helt makligt på marken eller, som vi här kunna säga, mellan de på plantsängarna upp-

spirande växterna. Hanarne deremot sitta på bladen, hvarifrån de emellanåt göra små utflygter för att i munter lek svänga om med hvarandra. Denna fröjd varar dock icke länge, ty kort efter fortplantningen sluta de sina dagar. Honornas lifstid varar åter något längre, nämligen till dess de afsatt sina ägg. Såsom jag förut antydt, afsätta dessa flughonor utan tvifvel sina ägg äfven på andra växters rötter än rättikornas, och detta mitt antagande måste ju vara fullt berättigadt, då det är med säkerhet bekant, att den i fråga varande flugarten förekommer i trakter, der rättikan icke odlas. Men då jag nu riktat min uppmärksamhet endast på de förödelser, som rättikeflugan anställer på denna kulturväxt, så lemnar jag för tillfället derhän, huruvida hon under sitt larvstadium kan vara skadlig äfven för andra växter. Den befruktade honan lägger sina ägg nära rotknuten af rättikan, och det dröjer sedan icke länge, förrän larverna utveckla sig och äta eller, rättare sagdt, liksom slicka sig in i den ansvälda roten, i hvilken de till en början åstadkomma ett oformligt sår, men sedermera tämligen regelbundna gångar, som dels löpa ytligt, dels någorlunda djupt in i den köttiga rotmassan. Från dessa sår och gångar utsipprar hela tiden en stinkande vätska och det dröjer sedan icke länge förrän svampbildning och röta inställa sig. Rättikor, hvilka, såsom icke sållan är fallet, hemsökas af en mängd dylika larver, varda icke användbara såsom menniskoföda. Jag har under sistlidne torra sommar sett exempel på, att en hel plantering af denna rotfrukt gått nära nog alldeles förlorad genom de härjningar, som rättikeflugans larver förorsakat.

Enligt mina iakttagelser, har rättikeflugan årligen två generationer. Den sista af dessa, som först senare på sommaren kommer till utveckling, ger upphof åt vårafveln, i det att pupporna efter den samma, såsom vi förut antydt, öfvervintra. Sådan är, enligt min på egna iakttagelser stödda uppfattning, denna flugarts utveckling och lefnadssätt, och, fastän jag icke kan beräkna omfattningen af den skada, som hon under för hennes existens gynsamma yttre förhållanden kan förorsaka, så tror jag dock, att hvarje trädgårdsodlare bör egna henne en större uppmärksamhet än hvad hittills skett.

FYNDORTER Å MER ELLER MINDRE SÄLLSYNTA SVENSKA SKALBAGGAR

MEDDELADE AF

A. Wångdahl.

Carabus nemoralis säges af Prof. Boheman ej vara funnen i landskapen mellan Skåne och Stockholm; men togs förra året i Hammars socken i Nerike vid byn Skyrsta bland tröskad hafra.

Bembidium rufipes, Hammars socken.

» Sahlbergi, Helsingland Iggesunds bruk och i Hammar.

Trechus rivularis, Helsingland, Iggesund.

Cymindis basalis, lggesund.

Feronia gracilis, Iggesund och i Hammar.

borealis på Hornslandet.

Amara lunicollis, Hammar.

» nitida, n. Helsingland vid Iggesund.

Anchomenus livens, n. Helsingland och Hammar.

- bifoveolatus,
- » versutus.
 - Bogemani,

Badister peltatus, Askersunds socken, torpet Tastorp.

Chlenius nigricornis, Hammar, Lunna ägor.

Ophonus puncticollis, Hammar.

Harpalus luteicornis,

- Pubripes, Hammar, under stenar i en sandgrop invid Stora Sundet. Flere exemplar.
 - discoideus, Hammar.
 - neglectus

Bradycellus cognatus, n. Helsingland och Hammar.

» placidus, Hammar.

Hydroporus bilineatus, Hammar.

- » brevis vid Iggesund.
- » geniculatus »
- » elongatulus » och ett exemplar i Hammar.
- » notatus » och ett d:o i d:o.
- » Gyllenhali »

Hydaticus stagnalis i en vattenpus vid Ultuna i Upland, tagen af RAGNAR WÅNGDAHL.

Cymatopterus striatus i Storsjön i Arbrå socken i Vestra Helsingland. Illybius ater, utom i Norra Helsingland, förekom rätt ymnigt i en vattensamling vid Hammars kyrka.

- crassus, n. Helsingland.
- » obscurus, » i flere smâsjöar.

Agabus serricornis, n. Helsingland utom vid Nianfors bruk, sedermera i flere exemplar i en tjärn på holmen Alsterdam i Iggesunds skärgård.

Gaurodytes nigro-æneus, n. Helsingland.

Cyphea curtula, för första gången tagen i Skandinavien i n. Helsingland, bestämd af Adj. Thomson och lemnad till Riksmuseum i Stockholm.

Necrophorus vestigator, Iggesund.

» microcephalus, Hammars glasbruk.

Spherites glabratus, n. Helsingland.

Anisotoma Triepkei,

Amphicyllis globosus » och i Hammar.

Cyphoceble lævigata, Hammar.

Agathidium mandibulare,

Napochus Mäklini,

Rhyzophagus parallelo-collis, » och n. Helsingland.

Cercus bipustulatus, n. Helsingland.

Meligethes exilis, Hammar.

Soronia punctatissima, n. Helsingland, talrik.

Epuræa silacea, Iggesund på nysågade bräder.

- » parvula,
- » variegata,

Thymalus limbatus, n. Helsingland, Norrbo socken.

Peltis grossa, under granbark i n. Helsingland.

Calitys dentata, ett exemplar på berget Nipen i Norrbo socken och ett på en gärdesgård vid Månfors bruk, n. Helsingland.

Micropeplus tesserula, Hammar, Skyrsta egor.

Dermestes murinus, Iggesund i mängd i cadaver.

Hister stercorarius, Hammar.

Athalus bimaculatus, Hammar.

Platysoma frontalis, Iggesund.

deplanata, Helsingland.

oblonga,

Aphodius granarius n. Helsingland i flere exemplar.

- » piceus
- nitidulus
- » conspurcatus

Pediacus depressus, Iggesund i safven på barkad Asp. Dendrophagus crenatus »

Bothrideres contractus, n. Helsingland.

Cerylon deplanatus

» impressus

Ernobius nigrinus var c, Hammar.

Sitodrepa panicea, n. Helsingland.

Coniporus orbiculatus

Cis alni

Ennearthron cornutum »

Eridaulus Jacquemarti »

Entypus fronticornis

Lathridius rugicollis, n. Helsingland.

Conithassa hirta

Corticaria evlindrica »

Cryptophagus saginatus

Anchicera Zetterstedti

Chrysobothrys Chrysostigma, n. Helsingland.

Habroloma nana, Hammar.

Adelocera conspersa, n. Helsingland.

Corymbites serraticornis »

» melancholicus

bipustulatus

Elater tristis

Cantharis violacea, Hammar.

pilosa, n. Helsingland.

Malthodes guttifer »

» mysticus

Hylecoetus dermestoides Iggesund på vedkast.

Blaps mortisaga, Iggesund inuti en spismur.

Upis ceramboides, n. Helsingland på Hornslandet under granbark, på
Innerstön under björkbark.

Hypophloeus longulus, n. Helsingland.

Mycetochares flavipes

Ernocharis obscura

Cistela ceramboides, Hammar.

Mordella maculosa, n. Helsingland.

Zilora ferruginea

Rhinosimus ruficollis

Cnestocera violacea " talrikt.

Apion pallipes, n. Helsingland.

» Ervi

simile

Sitones elegans, Hammar.

Polydrosus fulvicornis » och n. Helsingland.

Otiorhynchus lepidopterus, n. Helsingland.

Phytonomus punctatus, Hammars glasbruk.

Bagous binodulus, n. Helsingland och Hammar.

Lixus Bardanæ, i Hammars glasbruks trädgård på Spiraa.

Pisodes piniphilus, Hammar.

Coeliodes Epilobii » och n. Helsingland.

fuliginosus

Centorhyncus apicalis VAR., B. Hammar.

» viduatus

Baridius picinus

Gymnetron linariæ

Elleschus scanicus

Magdalinus phlegmaticus

Hylesinus crenatus

Callidium coriaceum, Hammar, St. Aspön i Vettern.

Toxotus Lamed med varietet, Iggesunds bruk ymnigt.

Pachyta septentrionis med var., n. Helsingland vid Nianfors bruk på nysågad plank.

» marginata vid Nianfors bruk äfven på nysågad plank.

Acantoderes varius Hammar, St. Aspön i Vettern.

Pogonocherus ovalis, Iggesunds bruk och Hammar.

Monochamus Sartor, Iggesunds bruk på grantimmer.

Saperda Seydlii, n. Helsingland på Östanå hemman nära Iggesunds bruk i samma asp, i hvilken Chryphalus binodulus första gången togs i Skandinavien.

Donacia obscura, n. Helsingland och Hammar.

Phyllotreta 4-stigma, n. Helsingland.

Psylliodes Napi D

Chrysomela geminata, n. Helsingland och synnerligast Hammar, der den ej synes vara så sällsynt.

Lina lapponica, n. Helsingland, der ej sällsynt, men träffades år efter år vid Iggesund endast på en enda säljbuske.

Plagiodera salicis, n. Helsingland på Ljusgrunden i Hudiksvalls-fjärden i stor mängd, ett exemplar i Hammar.

Cryptocephalus distinguendus, n. Helsingland.

, coryli

Cassida vibex Hammar.

- » thoracica
- » sangvinolenta

Coccidula scutellata, Hammar.

Hippodamia segetalis m. fl. variteter Hammar.

Adimonia mutabilis

Halyzia impustulata

Coccinella magnifica, Iggesunds bruk.

5 14-pustulata, n. Helsingland i mängd på Storön i Forsa socken äfven Hammar.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM SKANDINAVIENS FJÄRILSFAUNA

ΑF

K. FR. THEDENIUS.

NYA ELLER MINDRE KÄNDA FYNDORTER FÖR FJÄRILAR.

(Forts. från pag. 101).

Oeneis Jutta Hb. Denna fjäril synes icke tillhöra fjällen utan de lägre belägna, fuktiga skogstrakterna och mossarne i norra och mellersta delen af Skandinavien. Wallengren uppgifver 61° nordlig polhöjd såsom den sydligaste trakten i vårt land, der den blifvit funnen, nämligen i Ore socken i Dalarne. Såsom varande en nordlig art, borde den icke gå så långt sydligt i kustprovinserna. Den är dock icke sällsynt i Helsingland och D:r R. Hartman tror sig hafva sett den i skogarne nära Gefle. Ännu sydligare har den blifvit funnen under sista sommaren, ända ned på Wermdön, öster om Stockholm. Skolynglingarne Gustaf Zetterlund och Emil Holmgren fångade två exemplar af denna fjäril den 27 Juni 1880 på en vidsträckt myr vid Långvik på Ingarön på 59,4° latitud.

Fjärilarne synas icke vara så noga med latituden. Detta är väl icke heller underligt. De sofva såsom pupor under den kallare årstiden. Om sommaren är det nog tillräckligt varmt för dem äfven långt norr ut. Mera se de

på lokalen och näringsväxterna. Genom fortsatta forskningar finner man snart, att de icke förekomma på få och inskränkta lokaler utan på lokaler af samma beskaffenhet — ofta långt aflägsna från hvarandra. Så är Paparga Dejanipa Linn. (Achine) funnen litet hvarstans i Östergötland och Skåne. Intressant skall det blifva att se, om vi kunna återfinna denna fjäril vid Drottningholm, der den enligt Wallengrens »Dagfjärilar» blifvit tagen af Belfrage.

Smerinthus Tiliæ L. Jag anser det icke vara särdeles ondt om denna fjäril, ehuru den mindre lätt påträffas. Larven kryper vanligen högt upp i lindarne och fjärilen sätter sig icke på plank och andra lågt belägna hviloställen. Icke heller synes den sällskapa med de andra skymningsfjärilarne vid deras besök på blommande syrener. Uppgiften i Wallengrens arbete om Skymningsfjärilarne, att denna art är i Sverige funnen ända till Simo bruk i Upland är beroende på ett tryckfel. Bruket heter Gimo.

Acherontia Atropos L. Då det händt att påträffandet af denna fjäril blifvit omtaladt i allmänna tidningarne, torde det kunna ursäktas, om jag omnämner, att ett exemplar, som jag har i min samling, blifvit fångadt vid Strömsbro nära Gefle; ett annut, som jag äfven har, i Films sockens klockaregård (på vinden) nära Dannemora grufvor; mitt tredje vid Åsby i Kolbäcks socken i Vestmanland och ett fjerde exemplar vid Hästveda station i Skåne. I professor O. Th. Sandahls samling finnes ett exemplar, taget vid Lännersta på Vermdön nära Stockholm, ett från Ångermanland och ett från Luleå. Uppgiften i Wallengrens arbete om skymningsfjärilarne, att larven lefver bland annat på Lycum europæum, bör rättas till Lycium europæum. Som bekant hör slägtet Lycium till växtfamiljen Solanaceæ — larvens näringsväxter. Larven uppgifves vara ofta nog anträffad på Öland.

Sphinx Convolvuli L. Då Wallengren gaf ut sitt intressanta arbete öfver skymningsfjärilarne, kände man ej denna art såsom fångad i vårt land af andra än Zetterstedt och Fallén. Båda hafva funnit den i södra Skåne. Wallengren har sedan fångat många exemplar af den ståtliga fjärilen i sitt pastorat Farhult och med sin vanliga frikostighet har han delat med sig deraf åt sina entomologiska vänner. Under sommaren 1874 lyckades det lektorn d:r N. C. Kindberg att vid Hofby i vestra Eneby socken i Östergötland fånga ett exemplar af denna sällsynta fjäril. Exemplaret, som han godhetsfullt skänkt mig, är ganska afnött, men fullt igenkänneligt. Det har måhända flugit lång väg.

Sphinx Pinastri L. På samma ställe, der lektor Kindberg funnit Sphinx Convolvuli, har han funuit en form af S. Pinastri, som är ganska olik den vanliga. På framvingarne saknas de tre mörka strecken, men i stället finnas der två bruna, krokböjda och mångkantiga tvärband, som dela vingarne i tre afdelningar. Man skulle kunna tro att det är en annan art; men tecken till likartad teckning finner jag hos några exemplar af S. Pinastri, som jag eger, men icke på långt när så utbildad, som på exemplaret från Östergötland.

Deilephila livornica Exp. (S. lineata Fabr., Mant.). På samma ställe — Hofby i vestra Eneby socken i Östergötland — har lektor KIND-BERG funnit ett exemplar af denna art. Exemplaret har han förärat mig. På

fångstplatsen växte Lonicera Caprifolium i mängd, och den växten böra fjärilsamlare ifrigt plantera, ty den tyckes kunna locka till sig fjärilar från aflägsna trakter. Skymningsfjärilarne flyga långa vägar, ledda af blommornas vällukt om aftnarne. Lonicera Periclymenum torde vara nästan lika godt lockbete, ty dess blommor lukta äfven godt och starkt på qvällarne.

Så vidt jag vet, är denna fjärilsart icke förr funnen i Skandinavien. Den är till och med tämligen sällsynt i Tyskland. Det svenska exemplaret är ovanligt stort. Dess artkännemärke är: Olivbrun. Framvingarne ofvantill med hvita, snedt gående tvärstrimmor, följande vingnerverna och ett bredt, blekt grågult, långsgående, tandadt band, som når ända ut till vingspetsen. Bakvingarne ofvantill rosenröda med svart bas och ett bredt, svart band efter hvardera kanten. — Till storlek och vingarnes form liknar den mycket Deilephila Galii Ochs., men skiljes lätt på de hvita strimmorna på framvingarne. På kællankroppens öfre sida har den äfven två långsgående, hvita strimmor, hvilka icke finnas hos D. Galii. — Figurerna N:o 65 och 112 för Sphinges i Hübners «Sammlung europäischer Schmetterlinge» framställa fjärilens utseende.

Macroglossa Ochs. Båda arterna förekomma talrikt i nordligaste delarne af Upland. Vid Elfkarleby kyrkoherdeboställe har jag midsommartiden fångat dem i stor mängd, då de midt på dagen i solhettan svärmat omkring syrenblommorna.

Sesia tipuliformis (L.) Wallengren säger att denna art är den allmännaste hos oss. Så är den nog. Af de andra har jag sällan funnit något exemplar. Men denna art har gjort mästerstycke i min trädgård, der den förekommit i hundratal. Den har under åren 1878 och 1879 tagit lifvet af nästan alla mina vinbärsbuskar, både röda och svarta.

(Forts.)

SMÄRRE MEDDELANDEN:

Zerene Hyale L. är i år funnen i stor mängd i Skåne vid Kristianstad (Lilljeborg) och Wedelsbäck (Möller); flera exemplar togos under Augusti i Blekinge vid Spandelstorp (J. Ankarcrona); en o i Östergötland vid Kudby prestgård på Vikbolandet den 12 Aug. (G. Adlerz); en o vid Stockholm vid södra ändan af Nyboda-tunneln den 20 Juni (O. Bergström).

Af Zerene Edusa FABR. fångades förliden sommar 2 ex. vid Wedelsbäck (Möller) och 1875 i Aug. ett ex. i närheten af Linköping (Tollin). Från Dr O. M. Reuter har jag mottagit följande bidrag till Stockholms-

traktens insektfauna:

»Att Stockholms-trakten är synnerligen rik i faunistiskt hänseende och ännu, oaktadt de talrika exkursioner, der blifvit gjorda, har att erbjuda den vænsk a faunan rätt mycket af intresse, har jag under några i densamma före-

tagna hemipterologiska utflygter varit i tillfälle att erfara. Sålunda fann jag år 1870 i Juni på Djurgården (bland Urtica?) den för hela norden nya capsiden Macrolophus nubilus H. Sch. År 1875 hade jag nöjet att med professor SANDAHL företaga en exkursion öfver Siklaön och en del af Djurgården till Blockhusudden, hvarest hans gästfria hem då låg inbäddadt bland den herrliga parkens lummiga träd. Jag förbigår här de sällsynta arter, vi under denna vår utfärd togo och hvilka redan förut af BOHEMAN eller STAL antraffats i Stockholms omgifningar och skall endast anföra sådana, hvilka icke förut anmärkts så nordligt eller ock ännu icke publicerats såsom svenska. Af det förra slaget har jag att anteckna den inom Skandinavien endast på Öland och på ett ställe i Skåne funna Halticus luteicollis H. Sch., af hvilken på Siklaön togos några exemplar på blommande Galium mollugo, på hvilken vext äfven erhöllos några individer af den nysvenska Stiphrosoma steganoides J. Sahlb., en insekt, förut funnen i ryska Karelen, på Tyrolens berg samt i England, men hvilken art rättast torde böra anses endast såsom en mörkhufvad varietet af den vanliga St. leucocephala Linn., i hvilkens sällskap den äfven nu fångades. På Siklaön togos vidare på torra backar flera exemplar af den rätta Nysius (Ortholomus) punctipennis H. Sch., hvilken dittills i svenska samlingar hopblandats med N. helveticus H. Sch., (= N. ericae Boh., = N. punctipennis Stål., Syn. Cor. et Lyg., 213, 2) och hvarken af STÅL eller THOMSON i deras bearbetningar af Sveriges Lygaeider anföres såsom svensk. (Exemplar, tagna af Вонемам i Stockholmstrakten och på Öland, finnas emellertid i Svenska Riksmuseum). Icke mindre gynsamt var besöket på Djurgården, i det vi här på gamla exemplar af Ulmus montana bekommo flera exemplar af den såsom det synes vid detta träd bundna, för Skandinavien-Finland nya capsiden Orthotylus viridinervis KIRSCHB. (nec Thoms. in Opusc. ent. IV). På äppel- och päronträd på Blockhusudden fångade vi ytterligare en annan nykomling för vår nord, nämligen Atractotomus Mali Mey., som förekom ganska talrik i olika utvecklingsstadier.

År 1877 besökte jag på genomresa Stockholm samt tog dervid på Strömsborg ett ifrån lindträden nedfallet exemplar af Orthotylus striicornis Kirschb., af hvilken dittills i vår nord blott en individ blifvit funnen i sydvestra Finland. Innevarande sommar har jag, äfvenledes på lindträd fångat ett annat exemplar af samma art invid Nacka qvarnar.

De hemipterologiska resultaten af mina exkursioner i Stockholms omnejd denna sommar hafva varit jämförelsevis mindre anmärkningsvärda. Omnämnas bör dock att jag på trädstammar å Adolf Fredriks kyrkogård insamlat en stor mängd af den såsom svensk hittills förbisedda Phytocoris dimidiatus Kirschb. Exemplar af denna art från Småland, Östergötland och Stockholm hafva i Riksmusei samlingar stått sammanblandade med Ph. Populi Linn.

I närheten af Skogsö-träsk ej långt från det för Tidskriftens läsare genom en uppsats i dess första häfte bekanta "Östra Stäket" på Vermdön, erhöll jag jämte exemplar af röda stackmyran äfven ett exemplar af den, såsom efter nämnda myra starkt mimisk, särdeles märkvärdiga kortvingade honan af Myrmecoris gracilis F. Sahle, en art förut veterligen funnen i Sverige en-

dast såsom långvingad, nämligen i Öster- och Vestergötland. Med anförande af detta intressanta fynd afslutar jag mina anteckningar, hvilka hufvudsakligen afsett att väcka samlarens uppmärksamhet på icke blott hvilket rikt fält Stockholms-trakten erbjuder honom, utan äfven hvilka utsigter till nya upptäckter för den svenska faunan finnas för den, som vill egna sin uppmärksamhet åt skinnbaggarnes i flere afseenden ganska intressanta grupp.»

Kand. G. Adlerz har i bref meddelat mig följande:

»Af Hamearis Lucina L. fångade jag i slutet af Maj 1876 en og i närheten af Linköping och de följande åren har arten åter funnits på samma lokal. Pamphila lineola Ochs. tog jag på samma ställe i början af Aug. 1878 men endast ett exemplar. På en torr och solig skegsbacke vid Helgestad i Kudby socken i Östergötland lyckades jag påträffa den såsom nordisk varietet ansedda Argynnis Aglaja var. æmilia Acerbi i början af Aug. 1876. Framvingarne ofvan helt och hållet svartbruna med undantag af en rödbrun fläck nära basen i diskfältet; bakvingarne likaledes nära basen försedda med en rödbrun fläck jämte några andra större, otydliga, mörkt rödbruna, i rad stående och nära yttre kanten belägna fläckar. Vingarne undertill äfven mörkt färgade och bakvingarnes yttre hälft, inbegripet det öfver vingens midt löpande silfverfläckbandet, öfverdragen med svartaktigt grönbrunt.»

Från Finland meddelas att doc. J. SAHLBERG under senaste sommar i Teisko kapell funnit ett nytt coleopteron tillhörande slägtet Zilora (familjen Melandryidae) hvilken skiljer sig från den enda förut kända europeiska arten Z. ferruginea genom mera långsträckt kropp med starkare utstående och spetsigare bakhörn på prothorax, hvars öfre sida äfven är mycket finare och tätare punkterad. Denna art togs under barken af en torr granstam tillsamman med Pytho abieticola J. SAHLB., för några år sedan upptäckt i Ruovesi. I djupa granskogar, hvilka för den finske entomologen synas vara särdeles gynsamma lokaler, hade doc. SAHLBERG därjämte funnit en ny art af slägtet Agathicium, som han kallat A. bicolor och hvilken afviker från den närstående A. seminulum bland annat genom mörk antennklubba samt mycket kort och otydlig suturalstrimma. Arten är tagen i Ruovesi, Idensalmi och Yläne. Under sommaren hade för öfrigt Pytho kolvensis C. Sahlb, en på decennier icke återfunnen art, tagits i flere exemplar.

Stud. ENWALD, som sista sommaren gjort entomologiska exkursioner på rysk-lapska halfön, hade bland annat anmärkningsvärdt därstädes funnit äfven den af doc. SAHLBERG föregående sommar på högsta toppen af Båtfjället i Saltdalen i Norge upptäckta högst intressanta och prydliga skinnbaggen Salda alpicola J. SAHLBERG.

Jacob Spångberg.

FRÅN DALARÖ I SEPTEMBER (1880).

ENTOMOLOGISK SKIZZ

AF

O. M. REUTER.

För någon tid sedan var jag i tillfälle att uti ett till Red. af Entomologisk Tidskrift stäldt och af denne publiceradt bref framhålla Stockholms-traktens ovanliga rikedom i entomologiskt hänseende. Jag har sedermera under en i början af September månad till Dalarö företagen utflygt, åtföljd af en veckas vistelse på nämnda halfö, ytterligare blifvit i tillfälle att konstatera densamma. Då under de derstädes gjorda exkursionerna icke blott några för Sverige nya insektarter togos, men äfven flere för Stockholmstrakten icke förr antecknade, torde nedanstående lilla redogörelse för hemipterfaunan på Dalarö, sådan den gestaltade sig i början af September månad, icke vara utan allt intresse. Att Dalarö under sommaren visar en annan faunistisk fysiognomi och äfven då helt visst har att bjuda på flere rariteter, faller af sig sjelft. De arter, som nedan omnämnas, äro deremot antingen höstformer eller sådana sommararter, hvilkas fulla utveckling afslutats först i slutet af Juli eller i Augusti.

Dalarö är icke så enformigt på lokaliteter, som vid första ögonblicken kunde synas. Vi vilja först vända oss till den mängd små gårdsplaner, hvilka uppstått kring de af Stockholmspubliken i stort antal uppförda villorna. På dessa erhålles bland annat *Piesma maculata* LAP., lefvande på de härstädes och särdeles vid renar af potates-täppor m. m. växande *Chenopodiacecr*. På nämnda växter gjorde jag här vidare ett fynd af mycket intresse, i det jag nemligen i temlig mängd fann den lilla af mig i meddelanden från Soc. pro F. et Fl. Fenn. I, p. 76 beskrifna *Trioza Chenopodii*, en för den svenska faunan ny Chermetid. Fyndet

intresserade mig isynnerhet derföre att jag på senare tid betviflat att denna art i sjelfva verket skulle lefva på Chenopodium, emedan jag för ett år sedan fann densamma talrik på ett klöfverfält i södra Finland. 1 Nu togos emellertid såväl imagines, som nymfer på Chenopodium, så att vistelsen på klöfverfältet icke var annat än tillfällig eller måhända berodde derpå att molla växte inblandad med klöfret. F. Löw i Wien har meddelat mig att den blifvit funnen äfven på Atriplex och jag tog också på denna växt två exemplar på annat ställe å Dalarö. En beskrifning och afbildning af den hittills okända nymfen skall jag en annan gång meddela. - En annan för entomologen intressant växt, som förekommer på gårdsplanerna och vid vägränderna, är Artemisia absinthium. Denna har i sommar varit öfverallt mycket utsatt för härjningar af bladlöss (Aphides), af hvilka den hyst verkliga myriader. Tack vare detta förhållande, har den tillika varit i riklig mängd besökt af en liten art af den specielt bladlus-sugande familjen Anthocoridae, Triphleps niger Wolff, hvilken tidigare såsom larv och nymf, men först från medlet eller slutet af Augusti såsom imago gör anfall på bladlössen. en annan rof-skinnbagge uppträdde i en Coriscus-art, hvilken jag åtminstone tills vidare betraktar såsom en ovanligt liten form af C. ferus Linn. med elytra icke gående ut öfver abdomens spets och flygvingarne kortare än abdomen, och hvilken form förtjenar att i större massor insamlas och närmare studeras. Osäkert är ännu huruvida den på Dalarö, likasom i hela Stockholms-trakten, på Artemisia allmänna Plagiognathus albipennis FALL, lefver af bladlöss eller af växtens safter; jag tror hellre det senare. En säker bundsförvandt i utsugandet af plantan ega bladlössen emellertid i den i sommar af mig så väl vid Östra Stäket som på Dalarö funna Aphalara artemisiae Först., af hvilken Riksmuseum förut egde exemplar endast från Gotland.

Närmast ofvan om villorna ligga ljungbevuxna berg med mer eller mindre stor barrskog. Jag öfvergår nu till dessa lokaliteter. Från träden lyckades jag icke inhösta mera än ett exemplar af *Temnostethus pygmaeus* Fall. och ett af *Dicrooscytus rufipennis* Fall. Desto bättre lönade sig samlandet på ljungen, i det

¹ Se Medd. Soc. F. Fl. F:ca, V, p. 234 (1880).

nästan samteliga här tagna arter förut äro oanmärkta för Stockholms-trakten. Så t. ex. den på Dalarö ej sällsynta Scolopostcthus decoratus Hahn (= melanocerus Thoms., förut inom Sverige känd endast från Skåne), hvilken uteslutande lefver på ljung, i likhet med den på Korsholmen utanför Dalarö tagna Stygnus pygmacus F. Sahlb. (= pilosulus Thoms.), som af Thomson anföres såsom sällsynt i södra Sverige och lika litet som den förra hittills varit representerad i Riksmusei samlingar. Detsamma är äfven förhållandet med den lilla vackra Zygina rubrovittata LETH. (= Typhlocyba cricetorum J. SAHLB.), en för Sverige hittills okänd Cicadarie, af hvilken exemplar kunde tagas flerestädes på Dalarö och närliggande smärre öar. Slutligen må äfven omtalas Nysius helveticus H. Sch., Pterotmetus staphylinoides BURM., Rhinocola ericae Curt. (= callunae Boh.), hvilken lilla Chermetid förekom såväl såsom imago, som äfven ännu såsom nymf alls icke sällsynt. Såsom en regulator för den för stora förökningen af dessa och andra callunaevora uppträder härstädes icke fåtalig Coriscus ericetorum Scholtz. 1 — Under lafvarne på sjelfva berget krypa de brachyptera Plinthisus pusillus Scholtz och den såsom så sällsynt ansedda Macrodema microptera Curt. (= gracilis Вон.); till följd af sin färglikhet svårare att upptäcka äro Orthostira nigrina Fall., macrophthalma Fieb. och parvula Fall, den sista den allmänaste. — Bland gräset emellan trädstammarne på bergssluttningarna uppträdde åtskilliga homopterer och särskildt må bland dessa framhållas den inom Sverige hittills endast för Stockholm och Östergötland uppgifna Athysanus brevipennis Kirschb., 2 hvilken var allmän öfverallt på nyss angifna ställen, äfvensom delvis på ljungen. I sällskap med denna förekommo Athysanus sordidus Zett. och Sahlbergi REUT. (Medd. F. Fl. F.ca V, pp. 209 och 220), Notus molliculus Boh. och aridellus J. Sahlb., ny för Sverige, den förr blott i södra och vestra Sverige tagna Megophthalmus (= Paropia) scanicus Fall, äfvensom Liburnia Fairmairei Perr., en art,

¹ På ljungen gjordes vidare fynd af intressanta Collembola (Sminthurus), äfvensom en förmodligen ny Thrips.

² Är äfven tagen i mängd i Ångermanland af STÅL, enligt exemplar i Riksmuseum.

som ännu icke publicerats såsom svensk, och Stiroma bicarinata H. Sch.

Från de skogklädda bergsluttningarna komma vi till de egentliga barrskogarne, hvilka finnas i något större utsträckning i närheten af den s. k. »schweizerdalen.» Också här var det egentligen markens ristäcke, som erbjöd entomologen något af värde, ty granarne gåfvo mig endast ett exemplar af Ploearia vagabunda Linn. Särskildt framstod i detta afseende Myrtillus nigra, på hvilken jag tog ett exemplar af den hittills icke såsom svensk bekanta Chermes ledi FLOR. (förut funnen af mig i Bohuslän och i Finland, egentligen lefvande på Ledum, men äfven förr någon gång af mig anträffad på blåbärs-ris). Vidare förekom på samma växt i mängd exemplar af Tingis Oberti Kol. och af den ytterst sällsynta Eupteryx pictilis Stål, äfvensom Cicadula variata Fall. och Athysanus sexpunctatus Fall., af hvilken arts hane den af mig nyligen i Medd. från Soc. pro F. et Fl. Fenn. från södra Finland såsom ny beskrifna A. domino endast är en färgvarietet, enligt hvad jag funnit vid undersökning af exemplar i Svenska Riksmuseum. Slutligen bör omnämnas Liburnia Fairmairei PERR., hvilken bland högre gräs på skuggiga ställen anträffades i mängd.

På sina ställen förekomma i skogarne och mellan bergen försumpningar, bevuxna med Funcus och Carices samt ofta äfven med Galium palustre, från hvilken erhölls Triosa galii Först. och en förmodligen ny särdeles vacker liten Thrips (förut funnen af mig på samma växt vid Skogsö-träsk midt emot Östra Stäket samt vid Mariehamn på Åland). På Funcus lefde i stor mängd Conomelus limbatus FABR., såväl kort- som långvingad, äfvensom sparsammare Livia juncorum LATR., en art, som åstadkommer de kända deformationerna på Juncus conglomeratus, hvilka i tiden gifvit anledning till uppställandet af en ny varietet af denna (För öfrigt iakttog jag på flere ställen talrika larver på blomhufvudena, dolda i sina hvita säckar och troligen tillhörande någon Coleophora-art. På desamma har jag tidigare blifvit uppmärksamgjord af professor Sandahl vid Stäket, där de förekommo i ännu större antal). På Carices lefde här vidare stora massor af Megamelus notula GERM, samt sällsyntare den för Sverige nya Kelisia (= Stenocarenus) vittipennis J. Sahlb. (= guttuliferus Kirsche.); äfven togs ett exemplar af Orthostiro platychila Fieb. Vid undersökning af Sphagnum erhölls ett exemplar af den sällsynta Ceratocombus coleoptratus Zett. (= muscorum Falb.), af hvilken jag vid Skogsö träsk nära Stäket funnit äfven en långvingad individ i Augusti. Slutligen må omnämnas tre exemplar af den i Sverige så sällsynta Stenocranus lineola Germ. (= minutus Fabr.), en art, som inom Skandinavien ännu icke tagits annorstädes än vid Stockholm. Också här uppträdde en hämmande faktor vis à vis de phytophoga-arterna i Coriscus rugosus Linn., hvilken på sina ställen var ganska talrik.

Följer man vägen genom den s. k. »schweizerdalen» till Smådalarö, så kommer man snart till lokaler af annan natur, sådana dessförinnan äfven ett par ställen passerats. Ängsmarker infinna sig sålunda, vid dikesränderna bekransade af Salices och stundom af Rhamnus cathartica och öfvergående i backar med björk eller hasselskog, stundom sträckande sig ned till de oftast långgrunda och i vattenkanten med Helcocharis och Scirpus, men blott sällsynt och sparsamt med Phragmites bevuxna stränderna, hvilka för öfrigt bekransas af alar och ofta nog mellan dessa med präktiga buskar af Crataegus. Ängarnes fauna erbjuder intet synnerligt anmärkningsvärdt; en äng, närmast innan man uppnår »Schweizerdalen», hyste dock i stor myckenhet en för mig okänd Trioza-art (imagines och nymfer), hvilken synes komma Tr. Meyeri F. Löw mycket nära. För öfrigt må antecknas från fugtigare lokaler: Deltocephalus assimilis Fall., Thamnotettix sulphurella Zett., Kelisia pallidula Вон. och Liburnia striatella Fall., samt på torrare ängar Deltocephalus paleaceus J. Sahlb. och cephalotes H. Sch. (= citrinellus Sahlb.) samt Thamnotettix Preyssleri Fieb. ej sällsynta; af Chermetider togos Trioza viridula Zett., Aphalara exilis Ljungh, A. affinis Zett., A. picta Zett. (= nervosa Thoms,) samt på en med Rumex acetosella tätt bevuxen ängsbacke A. polygoni Först. (troligen skild från A. calthae Linn.) Backarne, hvilka till följd af sommarens starka torka voro alldeles solbrända, lemnade några goda fynd. Här togos flere gånger Peribalus vernalis Linn. och Geocoris grylloides Linn., två i Stockholms-trakten icke sällsyntä arter, af hvilka dock den förra i

Finland är ytterst sällsynt, den senare ännu alls icke funnen därstädes. Icke sällsynt förekom Berytus minor H. Sch. Af Nysius punctipennis H. Sch. och Macroplax Preyssleri Fieb. togs ett exemplar af hvardera och på högländtare ställen bland Trifolium förekom Alydus calcaratus Linn. Af homoptera böra Athysanus quadrum Zett., Eupteryx Wallengreni Stål, Deltocephalus punctum Flor, och striatus Linn, omnämnas. Detta till markens fauna. Gå vi nu att till en början undersöka buskarnes, så finna vi på Salices Picromerus bidens Linn., Psallus alni FABR., Aphrophora alni FALL., Idiocerus confusus FLOR, populi LINN. och elegans Flor, Typhlocyba decempunctata Fall. samt af Chermetider Chermes stenolabis F. Löw (annellata Thoms.) och Trioza striola Flor, den senare sparsam. Björkarne hysa Elasmostethus dentatus de Geer, på hasselbuskarne kunna fångas Pantilius tunicatus Linn., Malacocoris chlorisans Fall., Alarne på stränderna hafva att uppvisa äfvenledes Pantilius tunicatus och Acanthosoma hæmorhoïdale Linn., båda dessa arter ännu delvis såsom nymfer, äfvensom Pilophorus clavatus Linn. och Aetorhinus angulatus Linn. samt Typhlocyba geometrica SCHRK. På Crataegus-buskarne lyckades jag finna en för Sverige hittills icke publicerad Chermetid, Chermes crataegi Forst. (hvilken jag emellertid redan 1870 tagit både på Djurgården vid Stockholm samt nära Strömstad).

Närmare Smådalarö blir naturen allt mera yppig och till de redan nämnda trädslagen sluter sig äfven eken. Vid håfning på denna erhöllos *Psallus diminutus* Kirschb. och *Compsus albostriellus* Fall., hvardera i ett exemplar (deras tid var redan ute) och en stor mängd exemplar af den hittills inom Sverige blott såsom skånsk anförda *Triosa dryobia* Flor., alla gula, icke svarta, såsom Thomson uppger, troligen efter öfvervintrande exemplar; kändt är nemligen, att Chermetiderna under öfvervintring helt och hållet förändra färg, hvarför karakterer, hemtade från denna, blifva ytterst vaga. Såsom nymf förekom ej sällsynt *Palomena prasina* Linn. (= *dissimilis* Fabr. Fieb.); ¹ ännu

¹ I min afhandling: »Finlands och Skand. halföns Heteroptera» har jag enligt de flesta nutida förf. kallat arten dissimilis (pag. 127); den är dock den rätta Cimex prasimus LINN., enligt hvad jag numera insett.

den 12 sept. hade jag erhållit blott en enda fullt utvecklad individ, denna äfven just utkläckt.

Faunan på gräset emellan löfträden eller på ristäcket i lundarne visar någon olikhet med backarnes och särdeles med barrskogarnes. Gemensam med dessa är emellertid Liburnia Fairmairii, men för öfrigt hafva vi här att anföra Eremocoris erraticus Fabr.. Ligyrocoris silvestris (auctorum), Athysanus splendidulus Fall., Kelisia perspicillata Boh. m. fl. Af rof-hemiptera förekom Coriscus flavomarginatus Scholtz ej sällsynt, både kort- och långvingad, C. limbatus Dahlb. samt Coranus subapterus De Geer.

Bland gräset vid dikeskanterna och på åkerrenar erhöllos vidare en mängd mer eller mindre allmänna arter, såsom Aclia acuminata Linn., Neottiglossa inflexa Wolff, Carpocoris nigricornis Fabr. (hvilken väl rättast borde nämnas med sitt äldsta säkra namn purpureipennis De Geer), Dolycoris baccarum, Linn., Syromastes marginatus Linn., Corizus Hyoscyami Linn., Rhopalus Abuliton Rossi, crassicornis Linn. och parumpunctatus Schill., Lygaeus equestris Linn., Pachymerus Pini Linn., Ligyrocoris, Nysius Facobeae Schill., Thymi Wolff, Lygus pratensis Linn., Kalmii Linn., Charagochilus Gyllenhali Fall. samt den härstädes allmänna, men i Finland ännu ej tagna Miris laevigatus Linn.

Vi hafva sålunda genomgått de flesta lokaliteter, hvilka jag fann på Dalarö. Återstår ännu endast stränderna, hvilkas vextlighet redan i korthet berörts. Af hemiptera, som här togos, kunna omnämnas Kelisia (= Stenocarenus) guttula Fall., Liburnia lepida Вон., Chloriona unicolor Н. Sch., J. Sahlb., Delphax pulchellus Curt. (= Minki Fieb., Sahlb.), de två senaste lefvande på Phragmites, samt på kort gräs vid strand ett exemplar af Libūrnia obscurella Вон.

Såsom af ofvanstående framgår, saknas här eller hafva åtminstone icke anträffats af förf. åtskilliga gifvande lokaler, såsom mossar, kärr och träsk, sandmarker o. s. v. Det entomologiska utbytet har det oaktadt icke blifvit så ringa, nu särskildt med hänsyn till hemiptera; äfven af andra grupper (t. ex. *Thysanoptera* och *Collembola*) blefvo flere novitier för Sveriges fauna upptäckta, för hvilka måhända skall redogöras en annan gång. På samma

gång jag i ofvanstående sökt lemna en öfverskådlig bild af höstformerna, som karakterisera hemipterfaunan i mellersta Sveriges skärgård, och derföre upptagit äfven andra, än de för faunan nya arterna, utgör denna lilla uppsats ytterligare ett vitne om att mycket ännu återstår att finna i sjelfva Stockholms närhet, som ännu icke är kändt såsom svenskt.

De nu från Dalarö anförda arterna, hvilka äro nya för Sverige, äro följande:

Kelisia vittipennis J. Sahlb. (= guttuliferus Kirschb.), förut funnen i Finland och mellersta Europa.

Liburnia Fairmairei Perr. (= neglecta Flor), utbredd öfver större delen af Europa.

Notus aridellus J. Sahlb. (= citrinellus Flor nec Zett.), funnen i Finland, Livland, Tyskland, Frankrike och England.

Zygina rubrovittata Leth. (= ericetorum J. Sahlb.), förut tagen i Finland och norra Frankrike.

Chermes crataegi Först. (nec Flor), förut känd från större delen af Europa.

Chermes ledi Flor, förut tagen i Finland och Livland.

Trioza chenopodii Reut., förut upptäckt i sydvestra Finland.

Trioza sp. ignota.

DANSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1878-1879.

- BERGSÖE, V., Fra Mark og Skov. Populaire naturhistoriske Skildringer. Hefte 1—15, Juli 1878—Juli 1880. Gyldendalske Boghandels Forlag.
- MEINERT, FR., Om Mundens Bygning hos Larverne af MYRMELEONTIDERNE, HEMEROBIERNE og DYTISCERNE. — Videnskabelige Meddelelser fra Naturhistorisk Forening i Kjöbenhavn for Aarene 1879—80, pag. 69—72.
- SCHIÖDTE, I. C., De Metamorphosi Eleutheratorum observationes. Bidrag til-Insekternes Udviklingshistorie. Fortsættelse. Niende Bidrag. — Naturhistorisk Tidskrift. Række 3, Bd. II, p. 479—598, Tab. V—XII. Kjöbenhavn 1878.
- SÖRENSEN, WILLIAM, Om Bygningen af Gonyleptiderne, en Type af Arachnidernes Classe. Naturhistorisk Tidskrift. Række 3, Bd. 12, p. 97—222, Tab. I—II. Kjöbenhavn 1879.
- Veiledning ved Indsamling, Præparation og Konservering af Insekter udgivne ved Foranstaltning af Entomológisk Forening i Kjöbenhavn. Kjöbenhavn 1878. Bergman & Hansen.

Oversættelser.

- Om Insekternes Besög i Blomsterne efter Chl. Darwin, Tidskrift for populaire Fremstillinger af Naturvidenskaben, udgivet af C. F. LÜTKEN og Eug. Warming. Bd. 26, p. 435—449, Kjöbenhavn 1879.
- D:R LINCECUM, Tre i Texas levende Myre-Arters Livsfærd. I. Tidssk. f. pop. Fremst, Bd. 25, p. 173—187; II. p. 321—348. III. p. 401—419. Köbenhavn i October 1880.

G. Budde-Lund.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1878-79.

I Finland tryckta arbeten och uppsatser:

Mäklin,	FR.	W.,	Diagnoser	öfver	några nya	sibiriska	insektarter.	_	Ofvers.
Fi	nska	Vet.	Soc. förh.	XIX	(1878), p.	15-32.			

- ——, Nya arter af slägtet Poecilesthus Blanch. Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XX (1878), p. 64—94.
- ----, Några bidrag till kännedom af slägtet Talanus Dej. Cat. Öfv. Vet. Soc., förh. XX (1878), p. 95—103.
- ——, Diagnoser öfver förut obeskrifna Statira-arter från Nya Granada. Öfv. Vet. Soc. förh. XX (1878), p. 104—117.
- , Fabricii och Erichsons Statira-arter ånyo beskrifna. Öfv. Vet. Soc. förh. XXI (1879), p. 243—247.

Entomol. Tidskr. Bd. 1, H. 3 0. 4 (1880).

REUTER, O. M., Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie russe. Tome I. 1878. — Act. soc. scient. fenn. XII, p. 1-187. c. 8 tabb. ----, Actitocoris, novum Hemipterorum genus e Fennia australi. -- Meddel. Soc. Faun. et Fl. fenn. II (1878), p. 194-197. ---, Hemiptera Gymnocerata Europae. Tom. II. 1879. -- Act. soc. sc. fenn. XII, p. 188-312. c. 5 tabb. —, Diagnoses Hemipterorum novorum, — Öfv. Vet. Soc. förh, XXI (1879), p. 30-41. --, De Hemipteris e Sibiria orientali nonnullis adnotationes criticae. --Ofv. Vet. Soc. förh. XXI (1879), p. 42-63. -, Till en djurgeografisk fråga. - Öfv. Vet. Soc. förh. XXI (1879), pl. 64-82. -, Till kännedom om mimiska Hemiptera och deras lefnadshistoria, -Öfv. Vet. Soc. förh. XXI (1879), p. 141-198. -, Capsidae Turkestanae. - Öfv. Vet. Soc. förh. XXI (1879), p. 199-206. -, Diagnoser öfver nya Thysanoptera från Finland. -- Öfv. Vet. Soc. förh. XXI (1879), p. 207-223. SAHLBERG, J., Species nova Phimoderae in Fennia detecta. - Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. II (1878), p. 198-200. I utlandet (och Sverige) tryckta uppsatser: REUTER, O. M., Note sur une nouvelle espèce d'Hémiptère. - Ann. soc. ent. Fr. 1878, p. 144. -. Camelocapsus oxycarenoides nov. gen. et sp. - Bull. soc. ent. Fr. 1878, p. CIV-CV. —, Captures of Hemiptera-Heteroptera in Scotland. — Ent. Monthly Mag. XIV (1878), p. 186-187. -, Remarks on some British Hemiptera Heteroptera. - Ent. M. Mag. XIV (1878), 242-245; XV (1878), p. 66-67; XVI (1879), p. 12-15. _, Is »Cyllocoris flavonotatus» Boh. a Globiceps or a Cyllocoris? — Ent. M. Mag. XV (1878), p. 113-115. , Renseignements géographiques sur quelques espèces d'Hémiptères. — Bull. soc. ent. de France 1879, p. XLI-XLIII. ----, Note on Gerris thoracica. — Ent. M. Mag. XVI (1879), p, 67-68. -, L and O. M., Collembola and Thysanura in Scotland in 1876. -The Scotish Naturalist. Dec. 1879 p. 204-208. SAHLBERG, J., Bidrag till nordvestra Sibiriens Insektsfauna, Hemiptera Heteroptera insamlade under expeditionerna till Obi och Jenisej 1876 och 1877. - Kongl. Sv Vet. Ak. Handl. XVI, n:o 4 (1878); p. 1-39. -, Synonymische Bemerkungen über Lathrobium. - Deutsche Entom. Zeitschr. XXIII (1879), p. 202.

E. Bergroth.

RÉSUMÉS.

(P. 113 du texte.)

O.-M. REUTER: Les Hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie.

M. Reuter a commencé sous ce titre une description systématique de tous les Hétéroptères counus de la Finlande et de la Seandinavie.

(P. 178 du texte.)

W.-M. Schöyen: Notices coléoptérologiques.

L'auteur signale d'abord, dans ces notices, une particularité intéressante qu'il a été à même de constater relativement au type *Meloë violacea* Marsh, savoir la fonction que la nature paraît avoir assignée à la forme toute particulière des antennes du mâle.

Meloë violocea est généralement rare dans la Scandinavie, si même on la rencontre un peu partout dans cette vaste péninsule. Cependant, cette rareté constatée de vieille date n'empêche pas, comme de Geer le signalait déjà, et comme l'auteur de ces Notices a eu lui-même l'occasion de s'en assurer, l'insecte en question de se présenter parfois en nombre assez considérable. Ainsi, M. Schöven a rencontré, les derniers jours de mai 1879, dans le Saltdalen (Nordland, en Norvége), au pied de terrasses dont les pentes arides forment des espèces de pâturages en majeure partie couverts de pins, une foule si nombreuse de ces Coléoptères rampant entre les déchets des coupes de bois pratiquées pendant l'hiver, qu'en très peu de temps il lui fut possible de recueillir plus de 50 exemplaires de Méloë. Ce fut à cette occasion que M. Schöven trouva la clef de la différence signalée ci-dessus, mais non expliquée jusqu'ici, paraît-il, entre la forme des antennes du mâle et celle des mêmes organes chez la femelle.

On voyait partout, sous les déchets, des mâles et des femelles se promener sur le sol. Les petits mâles, très actifs, s'efforcaient d'exciter des sentiments tendres chez les femelles exclusivement occupées aux besoins de l'alimentation. Ils s'élançaient sur le dos de celles qu'ils avaient honorées de leur choix, grimpaient à la tête, passaient leurs antennes crochues sous celles de la femelle et les frottaient d'avant en arrière entre le coude renflé qui sépare la 6^{me} et la 7^{me} articulation des antennes masculines. Les antennes de la femelle suivaient ce mouvement jusqu'au moment où leur pointe s'échappait mécaniquement de la prise. Inmédiatement, le mâle renouvelait sa manoeuvre à fois consécutives. Cela fait, il se reportait en arrière pour tâter de la partie postérieure du corps si ses opérations avaient eu l'effet désiré. Après plusieurs essais infructueux, il redescendait pour recommencer tôt après le même manége. M. Schöyen examina ces manoeuvres pendant près d'une heure, sans qu'elles amenassent un résultat qu'il pût constater de ses yeux, mais il pense qu'il est impossible de se méprendre sur le but des frottements d'antennes en question, dont l'analogue existe chez quelques Podurides

Suivent un certain nombre de revendications du droit de priorité en faveur de l'entomologiste H. STRÖM, dans la dénomination spécifique des types suivants: — A Polydrosus micans F., M. Schöyen voudrait rendre le nom spécifique de mollis (STRÖM). — Polydrosus fulvicornis porte dans le Catalogue des coléoptères d'Europe, de Stein et Weise, le nom synonymique de fasciatus Müller. Or, comme Müller le déclare lui-même, e'est STROM, qui a le premier décrit cet insecte, et par suite, si l'on admet le synonyme en question, il faudrait dire: fasciatus Ström. - Le type Curculio Salicis de Ström est Otiorhynchus lepidopterus F et non O. nigrita F, qui n'appartient pas à la Norvége. - O. maurus est le Curculio dubius de Ström. - Orchestes alni de Ström a été rapporté à tort à O. Ilicis. — Philonthus marginatus F. devrait s'appeler au lieu P. marginatus Ström, cet entomologiste ayant décrit le premier l'espèce en question sous le nom de Staphylinus marginatus.

Pour les mêmes raisons, M. Schöyen voudrait restituer aux espèces Cymindis basalis Gyll., Patrobus excavatus Pk. et

Nebria Gyllenhali Schönh. les noms respectifs de C. mollis, P. atrorufus et N. rufescens.

= M. Schöven termine ses notices en déclarant que, selon lui, les types *Patrobus clavipes* et *rubripennis* Th., considérés par un autre entomologiste norvégien, M. Schneider (l. c.) comme des espèces distinctes de *P. excavatus* et *septentrionalis*, ne sont en réalité que des variétés de ces dernières.

(P. 185 du texte.)

O.-M. REUTER: Contribution à la biologie de Gastrodes Abietis (Linn.)

Citant un article de la 16^{me} année de *l'Entomologist's Monthly Magazine* (pp. 175 et 214) relativement à la découverte de cet Hémiptère en Écosse dans les cônes *d'Abies Douglasi* et *d'Abies excelsa*, M. Reuter signale que la notice en question n'a rien de nouveau, et que le fait mentionné par l'auteur écossais l'a déjà été dans le 18^{me} siècle entre autres en 1774 par l'Allemand Kölreuter, ¹ dont on trouvera le récit dans l'ourage cité en note.

M. Reuter mentionne ensuite la présence dans sa patrie, la Finlande, de G. Abietis, qui paraît prendre ses quartiers d'hiver exclusivement dans les cônes ou strobiles de sapin, et de l'espèce voisine, G. ferrugineus, qui habite ceux du pin. Mais il reste encore à constater si les becs-croisés (Loxia) font en réalité leur principale nourriture d'hiver de ces insectes, comme le prétend Kölreuter, lequel pense que c'est une espèce d'aphrodisiaque pour les oiseaux en question, qui s'accouplent, comme on le sait, dans la saison hivernale.

¹ Acta Academiæ Theodoro-Palatinæ, Tome III (1775), pp. 62—68: Nachricht von einer schwarzbraunen Wanze, die sich die Roth-tannenzapfen zu ihrem Winterlage erwählt, und gegen diese Jahreszeit den Creuzvögeln zur tägliche Speise dient.

A.-E. Holmgren: Les insectes nuisibles aux plantes cultivées.

T.

La Mouche du raifort cultivé.

(Aricia floralis Zett.)

M. Holmgren donne la description de la forme complète et principalement des larves de ce Diptère, que l'on rencontre en Suède depuis la Scanie jusque dans l'intérieur des districts lapons (Laponies). Il paraît attaquer principalement les crucifères, et M. Holmgren l'a trouvé en nombre, l'été dernier (1880), sur des raiforts de jardin (Raphanus sativus esculentus), qui en ont été totalement ravagés.

La Mouche du raifort paraît avoir deux générations annuelles. La dernière donne naissance aux insectes du printemps suivant.

(P. 192 du texte.)

A. Wângdahl: Lieux de trouvaille de Coléoptères suédois plus ou moins rares.

De la liste donnée sous ce titre par M. Wångdahl, nous ne signalerons que

Cuphea curtula, trouvée pour la première fois en Scandinavie, dans le Helsingland septentrional, déterminée par M. le professeur agrégé Thomson, et donnée au Musée de l'État, à Stockholm.

(P. 196 du texte.)

K.-Fr. Thedenius: Contributions à la Faune lépidoptère de la Scandinavie. (Continuation.)

Dans la continuation promise par lui (voir Résumés, p. 111), M. Thedenius donne une série de lieux de trouvaille nouveaux ou peu connus pour divers Papillons suédois.

Le type *Oencis Futta* HB., considéré jusqu'ici (Wallengren) comme ne descendant pas au-dessous du 61° L.N., a été découvert cette année (1880) dans les îles baltiques de Wermdö et d'Ingarö (59,4° L.N.), immédiatement au SE. de Stockholm.

Sphinx Pinastri L. M. le professeur de lycée Kindberg a trouvé, avec le Sphinx Convolvuli L., une variété curieuse du Sphinx en question: les aîles antérieures manquent des trois lignes noires, qui sont remplacées par deux bandes transversales, recourbées et dentelées, partageant les aîles en trois champs.

Sesia tipuliformis (L). M. Thedenius signale les ravages formidables exercés en 1878 et en 1879 par ce Lépidoptère sur les groseilliers rouges et les cassis de son jardin.

(P: 198 du texte.)

JACOB SPANGBERG: Petites communications entomologiques.

- = Le Lépidoptère Zerene Hyale L. a été trouvé cette année en nombre en Scanie (près de Kristianstad et de Wedelsbäck), en août en Blekinge (Spandelstorp), le 12 août un mâle, en Ostrogothie, et le 20 juin, également un mâle, à l'extrémité méridionale du tunnel de Nyboda, près de Stockholm.
- = L'été dernier (1880), il a été découvert en Scanie 2 exemplaires, et, en août 1875, près de Linköping (Ostrogothie), 1 exemplaire de *Zerene Edusa* FABR.
- = Dans une lettre à M. Spångberg, M. Reuter signale la découverte, aux environs immédiats de Stockholm, ou dans la ville même, de divers insectes nouveaux pour la Suède ou n'ayant pas encore été rencontrés à une latitude relativement aussi élevée que celle de Stockholm. Ainsi: en juin 1870, au Parc royal (Djurgården), le Capside nouveau pour le Nord entier Macrolophus nubilus H. Sch.; en 1875, sur l'île de Sikla (Siklaö), au sud immédiat de Stockholm, Halticus luteicollis H. Sch. (connu jusqu'ici seulement de la Scanie et de l'île d'Öland), au Parc, Stiphrosoma steganoides J. Sahlberg, variété à tête foncée de St. leucocephala Linn., toute nouvelle pour la Suède; à Siklaö, Nysius (Ortholomus) punctipennis H. Sch., confondu jusqu'ici avec N. helveticus H. Sch. dans les collections sué-

doises; — au Parc royal (Stockholm), sur de vieux ormes, Orthotylus viridinervis Kirsche, Capside nouveau pour la Suède-Finlande; à la pointe orientale de la même localité, sur des pommiers et des poiriers, Atractotomus Mali Mey., également nouveau pour le Nord.

En 1877, M. Reuter trouva sous des tilleuls, dans la petite île de Strömsborg, au centre inême de la capitale, un exemplaire d'Orthotylus striicornis Kirsch., dont jusqu'ici il n'a été découvert qu'un seul individu dans le Nord, savoir dans la Finlande du SO. Dans l'été de cette année-ci (1880), M. Reuter a recueilli un autre exemplaire de la même espèce aux moulins de Nacka près de Stockholm. Signalons encore le type Phytocoris dimidiatus, trouvé en nombre par M. Reuter sur les arbres du cimetière de l'église d'Adolphe-Frédéric, à Stockholm, et confondu dans les collections du Musée de l'Etat avec Ph. populi Linn., et enfin, la découverte, au voisinage du marais de Skogsö, non loin de l'Östra Stäket, île de Vermdö (voir Résumés, p. 51), d'une femelle à aîles courtes de Myrmecoris gracilis F. Sahlberg.

Le lecteur voudra bien comparer ce résumé avec celui donné ci-dessus de l'article du même auteur sur la faune entomologique de Dalarö.

= M. G. Adlerz signale, dans une lettre à M. Spångberg, la prise, par lui, en mai 1876 et dans les années suivantes, de *Hamearis Lucina* L. aux environs de Linköping (Ostrogothie), ainsi que d'un exemplaire de *Pamphila lincola* Ochs. au même endroit, au commencement d'août 1878. Enfin, il a trouvé, au commencement d'août 1876, à Helgestad, dans la même province, *Argynnis Aglaia* var. æmilia Acerbi, considérée comme une variété septentrionale.

(P. 201 du texte.)

O.-M. REUTER: De Dalarö, en septembre (1880).

Pendant une station de 8 jours à Dalarö (pointe sud-est de Sudermanie, dans l'archipel de Stockholm, à environ 35 kilomètres à vol d'oiseau au SSE de cette ville), séjour d'été favori des habitants de Stockholm, M. REUTER s'est livré à des recher-

ches entomologiques dont les résultats ont été la découverte de plusieurs espèces nouvelles pour la région de Stockholm et pour la Scandinavie.

Ce sont:

Kelisia vittipennis J. Sahlb. (= guttuliferus Kirschb.), trouvée auparavant en Finlande et dans la Suède moyenne.

Liburnia Fairmairei PERR. (= neglecta FLOR.) répandue dans la majeure partie de l'Europe.

Notus aridellus J. Sahlb. (= citrinellus Flor. non Zett.), trouvé en Finlande, Livonie, Allemagne, France et Angleterie.

Zygina rubrovittata Leth. (= ericetorum J. Sahlb.), trouvée auparavant en Finland et dans la France du Nord.

Chermes crataegi Först. (nec Flor.), connu déjà dans la majeure partie de l'Europe.

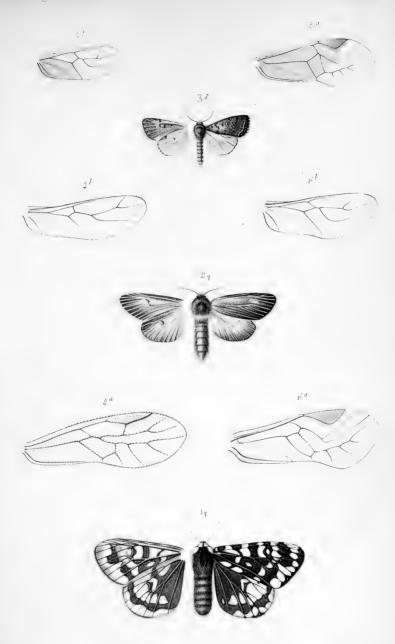
Chermes ledi Flor., trouvé déjà en Finlande et en Livonie. Trioza chenopodii Reut., trouvé en Finlande.

Trioza sp. ignota.

En signalant ces trouvailles nouvelles pour la faune suédoise, auxquelles il faut ajouter divers *Thysanoptères* et *Collemboles*. M. Reuter, exprime, pour terminer, l'opinion que les environs plus ou moins immédiats de Stockholm réservent encore bien des surprises à l'entomologiste.

Le lecteur bien comparer avec ce résumé celui donné cidessus (Petites communications entomologiques) d'une lettre de M. REUTER à M. SPÂNGBERG.







ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

ΑF

JACOB SPÅNGBERG

ANDRA ÅRGÅNGEN
1881

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1881

INNEHÅLL.

Aurivillius, Chr., Om en samling fjärilar från Gaboon	Sid.	38
Stockholm medlemmar under år 1880 Sid. V	III—	-XII
, Svensk-norsk entomologisk literatur 1880	Sid.	109
BERGROTH, B., Finsk entomologisk literatur 1880	2)	113
BUDDE-LUND, G. M., Dansk entomologisk literatur 1880	20	114
DAHM, O. E. L., Några iakttagelser rörande getingar	>>	97
ENELL, H., Fosforescensen hos Lysmasken		101
HOLMGREN, E. A. (j:or) och ZETTERLUND, G., En parasit hos Va-		
nessa C-album	25	48
LAMPA, SVEN, Några anmärkningar om Leptura qvadripustulata FABR.	>>	172
P. v. M., Några ord om ollonborrarne och sädesknäpparne samt den		
skada de förorsaka	>>	51
REUTER, O. M., Finlands och den Skandinaviska halföns Hemiptera-		_
Heteroptera (forts.).	>>	61
REUTER, O. M., Till kännedom om Skandinaviens Psylloder	>>	145
SANDAHL, O. TH., Den entomologiska Föreningen i Stockholm un-		
der dess första arbetsår 1880	>>	I
, Gåfvor till Entomologiska Föreningens Bibliotek under		
1880 och Förteckning öfver de lärda Samfund och Ento-		
mologiska Föreningar samt enskilda utgifvare, hvilka hafva		
lemnat sina publikationer i utbyte mot Entomologisk Tidskrift Sid.	I	VIII
, Smärre meddelanden		
SCHÖYEN, W. M., Ueber einigen neue Schmetterlings-varietäten aus		
dem arktischen Norwegen	>>	119
, Bemærkninger angaaende de i Staudinger Wocke's katalog		-
opförte variationer af Caradrina quadripunctata F.	,,	216
SPÄNGBERG, JACOB, Species novas vel minus cognitas Gyponæ ge-		
neris Homopterorum descripsit	D	23
THEDENIUS, K. Fr., Bidrag till kännedom om Skandinaviens Fjärils-		
fauna	D	104
WALLENGREN, H. D. J., Coleoptera Transvaaliensia. Bidrag till		
kännedom om Transvaallandets i S. Afrika Coleopter-Fauna	>>	9
, Genera nova Tinearum	20	94
culatæ)	20	124
, Skandinaviens Conchylididæ	20	137
	20	177

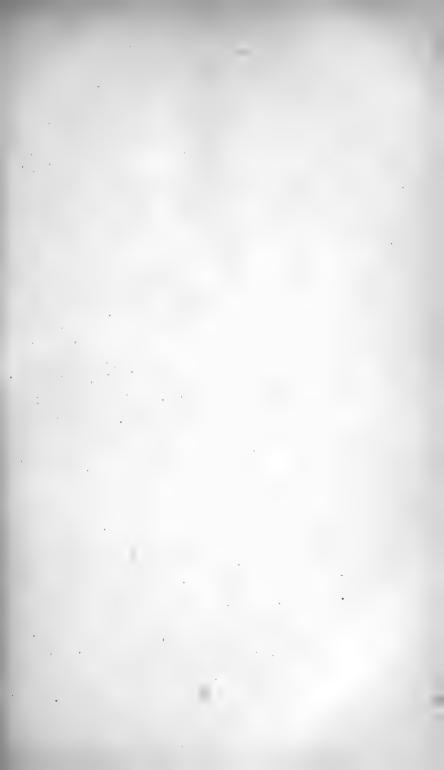
RÉSUMÉS.

Dahm, OEL., Quelques observations sur les moeurs des Guêpes	Sid.	115
ENELL, HENRI, Sur la phosphorescence du ver luisant (Lampyris noc-		
tiluca L.)	.»	117
HOLMGREN, EA. (j:or) et ZETTERLUND, E., Un parasite de Vanessa		
C-album	>	58
LAMPA, SVEN, Quelques observations sur la Leptura quadripustulata		
FABR.	23	176
VON M., P., Quelques mots sur les Hannetons (Melolontha vulgaris)		•
et sur les Taupins (Élatérides), ainsi que sur les ravages exercés		
par ces insectes	p	59
REUTER, OM., Les Hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie	2)	115
————, Matériaux pour servir à la connaissance des Psyllodées de la		3
Suède	>>	175
SANDAHL, OTh., La Société entomologique de Stockholm et ses	"	1/5
travaux pendant la première année de son existence (1880)	"	- 4
		54
——, Petites communications	>>	219
SCHÖYEN, WM., Remarques sur les variations de Caradrina quadri-		
punctata FABR. indiquées dans le Catalogne de MM. Staudinger		
et Wocke	٥	220
THEDENIUS, KFR., Contributions à la Faune lépidoptère de la		
Scandinavie (cont.)	20	118
Wallengren, HDJ., Les Teignes à paupières (Tinea operculata)		
de la Scandinavie	<i>3</i>)	174
——, Les Conchylidides de la Scandinavie	23	174
, Note sur les Tipulides de la Scandinavie	2)	219
DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL.		
Häft. 1.		
Den Entomologiska Föreningen i Stockholm under dess första arbetsår		
1880 af O. TH. SANDAHL	>>	1
Coleoptera Transvaaliensia. Bidrag till kännedomen om Transvaal-		
landets i S. Afrika Coleopter-Fauna af H. D. J. WALLENGREN	23	9
Species novas vel minus cognitas Gyponæ generis Homopterorum de-		
scripsit af Jacobus Spångberg	»	23
Om en samling fjärilar från Gaboon af CHR. AURIVILLIUS	<i>)</i>)	38
En parasit hos Vanessa C-album af E. A. HOLMGREN (j:or) och G.		
ZETTERLUND	n	48
Några ord om ollonborrarne och sädesknäpparne samt om den skada		
de förorsaka af P. v. M.	29	51

RÉSUMÉS.

SANDAHL, OTH., La Société entomologique de Stockholm et ses	i.a	F 4
travaux pendant la première année de son existence (1880) S HOLMÈREN, E. A. (j:or) et ZETTERLUND, E., Un parasite de Vanessa	nu.	54
C-album	23	58
VON M., P., Quelques mots sur les Hannetons (Melolontha vulgaris)		,
et sur les Taupins (Élatérides), ainsi que sur les ravages exercés		
par ces insectes	>	59
SANDAHL, O. TH., Gåfvor till Entomologiska Föreningens Bi-		
bliotek under 1880 och Förteckning öfver de Lärda Sam-		
fund och Entomologiska Föreningar samt enskilda utgif-		
vare, hvilka hafva lemnat sina publikationer i utbyte mot		
Entomologisk Tidskrift	I—'	VIII
Aurivillius, Chr., Förteckning öfver den Entomologiska För-	-	
eningens i Stockholm medlemmar under år 1880 V	ш—	XII
eningens i Stockholm medicinnar under at 1000		
Häft. 2.		
Finlands och den Skandinaviska halföns Hemiptera-Heteroptera (forts.)		
af O. M. Reuter	Sid.	6 r
Genera nova Tinearum af H. D. J. WALLENGREN	>>	94
Några iakttagelser rörande Getingar af O. E. L. DAHM	20	97
Fosforescensen hos Lysmasken af H. Enell	>	101
Bidrag till kännedomen om Skandinaviens Fjärilsfauna af K. FR.		
THEDENIUS	23	104
Svensk-norsk entomologisk literatur 1880 af CHR. AURIVILLIUS	20	109
Finsk entomologisk literatur 1880 af B. BERGROTH	23	113.
Dansk entomologisk literatur 1880 af G. M. BUDDE-LUND	3	114
S		
RÉSUMÉS.		
KD50 MD5.		
REUTER, OM., Les Hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie	20	115
DAHM, OEL., Quelques observations sur les moeurs des Guêpes	20	115
ENELL, HENRI, Sur la phosphorescence du ver luisant (Lampyris noc-		
tiluca L.)	23	117
THEDENIUS, KFR., Contributions à la Faune lépidoptère de la		
Scandinavie (cont.)	>	118
Häft. 3.		
Ueber einige neue Schmetterlings-varietäten aus dem arktischen Nor-		
wegen af W. M. SCHÖYEN	D	119
Skandinaviens med ögonlock försedda Tineider (Tineæ operculatæ) af		
H. D. J. Wallengren	20	124

Skandinaviens Conchylididæ af H. D. J. WALLENGREN Till kännedom om Skandinaviens Psylloder af O. M. REUTER Några anmärkningar om Leptura qvadripustulata FABR. af SVEN LAMPA		137 145 172
RÉSUMÉS.		
WALLENGREN, HDJ., Les Teignes à paupières (Tinea operculata)		
de la Scandinavie WALLENGREN, HDJ., Les Conchylidides de la Scandinavie	»	174
REUTER, OM., Matériaux pour servir à la connaissance des Psyllo- dées de la Suède	» »	174
LAMPA, SVEN, Quelques observations sur la Leptura quadripustulata		1/3
FABR.	»	176
Häft. 4.		
Revision af Skandinaviens Tipulidæ af H. D. J. WALLENGREN	>	177
Smärre meddelanden af O. TH. SANDAHL. Bemærkninger angaaende de i Staudinger-Wocke's katalog opförte va-		209
riationer af Cradrina Quadripunctata F.	»	216
RÉSUMÉS.		
WALLENGREN, HDJ., Note sur les Tipulides de la Scandinavie	29	219
SANDAHL, OTH., Petites communications		219
et Wocke	»	220





GÅFVOR TILL DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER 1880.

Af Prof. O. Th. Sandahl:

- LINNÉ, CARL VON, Philosophia botanica. Sthm 1751. I samma band: Sponsalia Plantarum, öfversatt af J. G. WAHLBOM. Sthm 1750; och C. LINNÆI Equ. Elementa botanica (utan titelblad), dat. Upsaliæ 1756, Maji 5.
- Fabricius, J. C., Mantissa insectorum. Tom. I & II i ett Bd. Hafniæ 1787.

 ————, Supplementum Entomologiæ systematicæ. I Bd. Hafniæ 1798.
- FALLÉN, C. F., Hydromyzides Sueciæ. Dissertatio. Lund 1823.
- Gyllenhal, L., Insecta Suecica. I. Coleoptera, Bd. I, II, III, Scaris 1808—1813, Bd. IV, Lipziæ 1817.
- PAYKULL, G., Fauna Suecica. Insecta. Tom. I, II, III (i 2 Bd.). Upsaliæ.

 ————, Monographia Staphylinorum Sueciæ. Upsaliæ 1789.
- Dahlbom, A. G., Hymenoptera Europæa. I. Sphex. Lund 1843-45.
- » » II. Chrysis. Berolini 1854.
 - Prodromus Hymenopterologiæ Scandinavicæ. 2 dissertationes. Lund 1836.
- SCHIÖDTE, IG. CH., Corotoca och Spirachta, Staphyliner, som föda lefvande ungar och äro husdjur hos en Termit. Kphmn. 1854.
- THUNBERG, C. P., Dissertatio entomologica, Novas Insect. Spec. sistens. Upsaliæ 1781.
- , Insecta Suecica. P. 1. Upsaliæ 1784.
- Periculum entomologicum, characteres generum Insector. Upsalia 1789.

Af Med. D:r J. M. af Tengström, Lojo, Finland:

- Tengström, J. M. af, Bidrag till Finlands Fjärilfauna (Vet.-Societ. d. 12 April 1847).
- ——, Anmärkningar och tillägg till Finlands Småfjärilfauna. Helsingfors 1859. (Sälsk. p. F. & Fl. Fenn. Notis., Ny ser., h. 1).
- Ein neuer Crambus aus dem nördlichen Russland. Petersburg 1865.
- , Catalogus Lepidopterorum Faunæ Fennicæ precursorius. Helsingfors 1869. (Ex actis Soc. pro Fauna & Flora Fenn.).
- , Nykomlingar för Finska Fjärilsfaunan. Hfors 1873. (Not. ur Sällsk. p. F. & Fl. Fenn. Förh. XIV).
 - Bihang till Entomol. Tidskr. Bd. 1, Årg. 2, H. 1 (1881).

Af Konservator W. Meves:

SCHIÖDTE, IG. CII., Genera og Species af Danmarks Eleutherata. Kphmn.

BOHEMAN, C. H., Monographia Cassididarum, Tom. I-IV. Holmie 1850 -1862.

Af Direktör I. G. Clason:

CLERK, CARL, Svenska spindlar. Sthm. 1757.

Af D:r Chr. Aurivillius:

AURIVILLIUS, CHR., Ueber secundäre Geschlechtskaraktere Nordischer Tagfalter. Bihang K. V. A. Handl, Bd. 5, p. 25. Sthm 1880.

Af Kand. M. G. Budde-Lund, Köpenhamn:

BUDDE-LUND, Prospectus generum Specierumque Crustaceorum Isopodum terrestrium. Hafniæ 1879.

Af D:r C. A. Westerlund, Ronneby:

DUPUY, D. (l'Abbée) Du vers de la vigne. Auch 1864.

1871.

____, Anteckningar i Entomologi. Sthm. 1870.

_, Skandinaviens Pyralider och Choreutider. Sthm. 1871. WINSLOW, A. P.SON, Om byggnaden af thorax hos insekter. Helsingborg 1862.

ZETTERSTEDT, J. W., Orthoptera Sueciæ. Lund 1821.

_____, Bidrag till kännedomen om Fjärilfaunan på S:t Barthelemy. Sthm.

Af Professor A. W. Malm, Göteborg:

MALM, A. W., Om Arionider och Limacinider i Zool. Riksmus. Sthm. 1876. Öfvers. K. V. A. Förh. 1876, N:o 1, Sthm.

Af D:r F. Meinert, Köpenhamn:

MEINERT, F., Myriopoda Musai Havniens. I. Geophili. Naturh. Tidsk. 3 R. 7 B. Kbhmn, 1871. _, Myriopoda Musæi Havniens. H. Lithobiini Naturh. Tidsk. 3 R. 8 B. Kbhmn. 1872. _, Om Mundens Bygning hos Larverne af Myrmeleontiderna, Hemerobierne og Dytiscerne, Vidensk, Meddel, fr. Naturh. Fören. Kbhmn. 1879-80. -, Om Ordenen Diploglossata, Vidensk. Meddel. fr. Naturh. Fören. Kbhmn, 1879-1880. Af Prof. Fr. W. Mäklin, Helsingfors: MÄKLIN, FR. W., Diagnoser öfver några nya sibiriska Insektarter. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XIX (1876-77), p. 15. Hfors. ____, Nya arter af slägtet Poecilesthus BLANCH. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XX (1877-78), p. 64. Helsingfors. —, Några bidrag till kännedom af slägtet Talanus Dejean Cat. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XX (1877-78), p. 95. Hfors. -, Diagnoser öfver förut obeskrifna Statira-arter från Nya Granada. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XX (1877-78), p. 104. Hfors. _, Skilnaden mellan varg- och räfungar. I samma ark: FABRICH och ERICHSONS Statira-arter. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XXI (1878-79), p. 239 och 243. Hfors. __, Ytterligare diagnoser öfver några nya sibiriska Coleopter-arter. Öfvers. F. V. Soc. Förh. [XXII (1879-80)?]. Hfors. Af D:r J. A. Palmén, Helsingfors: PALMÉN, J. A., Zur morphologie des Tracheensystems. Hfors 1877. Af D:r O. M. Reuter, Helsingfors: REUTER, O. M., Meddelanden från Sällsk. p. F. & Fl. Fenn. Forh., Okt. 1873-Maj 1875. _, Pargas sockens Heteroptera. Not. ur Sällsk. p. Fauna et Fl. Fenn. Förhandl. XI (1870). Hfors 1870. ____, Öfvers, af Sveriges Berytider. Öfvers, K. V. A. Förh. 1870, n:o 6. Sthm. _, Skandinav. o. Finlands Acanthiider. Öfvers. K. V. A. Förh. 1871, n:o 3. Sthm. -, Acanthiidæ Americanæ » » » 1871, n:o 5. Sthm. _, Skand. o. Finlands Aradider. Öfvers. K. V. A. Förh. 1872, n:o 5.

Sthm.

REUTER, O. M., Skand, o. Finlands Reduviider, Öfvers, K. V. A. Förh, 1872, n:o 6. Sthm.
, Skand. o. Finlands Nabider. Öfvers. K. V. A. Förh. 1872, n:o 6. Sthm.
 , Bidr. till nord. Capsiders synonymi. Hfors 1873. , Ameisen-Aehnlichkeit unter den Hemiptern. Mittheil. Schweiz, Ent. Gesellsch. 1874. , Die Stridulations-Methode des Coranus subapterus DE GEER. (Colio-
coris pedestris Wolff, Fieb.). Mittheil. Schweiz, Ent. Gesellsch. 1874. ———, Nya svenska Capsider. Öfvers. K. V. A. Förh. 1874, n:o 4. Sthm.
Hemipt. Heteropt. austriaca etc. Maj—Aug. 1870 a J. A. PALMÉN collecta. Verh. du K. K. Zool. bot. Gesellsch. in Wien (1875).
———, Bidrag till kännedomen om några Hemipterers Dimotfism. Öfvers. K. V. A. Förh. 1875.
——, Catalog. Psyllodear. in Fennia hact. lectarum. ——, Catal. præcursorius Poduridarum Fenniæ. (Sällsk. pr. Fauna et Flor: Fennica Förhandl. 1875?).
, Revisio critica Capsinarum præcipue Scandin. et Fenniæ. Hfors 1875. , Genera Cimicidarum Europæ. Bih. K. V. A. Förh. 1875. Bd. 3, n:o 1. Sthm.
, Capsinæ ex America boreali etc. Öfvers. K. V. A. Förh. 1875, n:o 9. Sthm.
 Neue Phytocorarien. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1877. Heft. 1. Hemiptera Gymnocer. Europ. T. I & H. Hfors 1878—79. Diagnoser öfver nya Thysanoptera fr. Finland. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XXI (1878—79), p. 207—223. Hfors 1879.
———, Till känned. om mimiska Hemiptera och deras lefnadshistoria. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XXI (1878—79).
, Diagnoses Hemipter. novor, 2 häften. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XXI och XXII (1878—79—80).
———, En djurgeografisk fråga. Ett litet bidrag. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XXI (1878—79), p. 64 (särskildt omtryckt).Hfors 1879.
, Några blad ur naturens bok. Finsk Tidskrift 1879, Majhäftet. , Etudes sur les Collemboles, I—III. Hfors 1880.
, Thysanoptera fennica II. Tubulifera. Hfors 1880. , Anteckn. om Coriscus lineatus DAHLB. Öfvers. F. V. Soc. Förh. XXII (1880).
, Actinocoris, nov. Hemipteror. gen. e Fennia austr. I samma ark: , Nya bidrag till Åbo och Ålands skärgårds Hemipterfauna. Medd. af F. V. S. 1880.
Sahlberg, J., Species nova Phimoderæ.

Af Hr. G. Holm:

ZETTERSTEDT, J. W., Orthoptera Sueciæ disposita et descripta. Lund 1821.

Af Hr. Sven Lampa:

Dalman, J. W., Försök till uppställning af Insektf. Pteromalini. Sthm. 1820. Boheman, C. H., Berättelse om framstegen i Insekt., Myriopod. och Arachnidernas Nat. Hist. för 1855 och 1856. Sthm. 1859.

Af Hr. G. Hofgren:

ZETTERSTEDT, J. W., Resa genom Umeå Lappmark. Örebro 1833.

Af Kand. W. M. Schöyen, Kristiania:

- Schöyen, W. M., Supplement till Siebkes Enumeratio Insectorum, I, II.

 ———, Bemærkninger til II. Siebkes Enum. Insect. Norv., Fasc. V., Pars I
 ed. J. Sparre-Schneider (Kristiania Videnskabsselsk. Forhandl. 1880).

 ———, Oversigt over de i Norges Arkt. region hidtil fundne Lepidoptera.
 - (Archiv för Math. och Naturvidensk., B. V.).
 - ——, Lepidopterologiske Bidrag till Norges Fauna. (Nyt Magaz. for Naturvidensk.). Kristiania 1880.
 - ——, Notits angaaende Acherontia Atropos L. (Nyt Mag. for Naturvidensk. B. XXIV, H. 2).
- WALLENGREN, H. D. J., Ett försök att bestämma en del af de af H. Ström beskrifna Norska Insekter. (Kristiania Videnskabsselsk. Forhandl. 1880, N:o 2).

Af Statsrådet m. m. O. I. Fåhræus:

Petites Nouvelles entomologiques. Vol. I & II (defekt). Le Naturaliste. (Fortsättning af föregående journal) N:ros 1—43.

Mr. Albert Müller F. L. S. (Basiliensis):

- MÜLLER, ALBERT, On the ravages of the larve of a Nematus on Salix cineraea, checked by Picromerus bidens L., 1872.
 - _____, British gallinsects. Basle 1876.
- ______, On the Dispersal of Non-Migratory insects by atmospheric agencies.

 Basle 1877.
- Ein Brief Johan Jacob Bremi's an Ludwig Imhoff. Bern 1880.

FÖLJANDE LÄRDA SAMFUND OCH ENTOMOLOGISKA FÖRENINGAR SAMT ENSKILDA UTGIFVARE HAFVA LEMNAT SINA PUBLIKATIO-NER I UTBYTE MOT ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT.

Det Kgl. Fredriks-Universitetet i Kristiania:

- SIEBKE, H., Enumeratio Insectorum Norvegicorum. Fasc. I & II. Kristiania 1874—75.
- ——, D:o D:o Fasc. III, IV, V. Pars I. ed. J. Sparre-Schneider. Kristiania 1876—80.
- SARS, G. O., Bidr. till Kundsk. om Norges Arkt. Fauna. I. Mollusca Regionis arcticæ Norvegiæ. Kristiania 1878.

Kristiania Videnskabs-Selskab:

- SCHÖYEN, W. M., Supplement till SIEBKES Enum. Ins. Norv. I, II.
- , Bemerkn. til H. Siedkes Enum. Ins. Norv. Fasc. V. Pars I. ed. J. Sparre-Schneider. (Forbandl. 1880, N.o 10).
- SPARRE-SCHNEIDER, J., Entomol. Undersögelser i S. Bergenhuus Amt.
- WALLENGREN, H. D. J., Ett försök att bestämma en del af de utaf H. Ström beskr. Norska Insekter. (Forh. 1880, N:o 2).

Societas pro Fauna et Flora Fennica, Helsingfors:

Acta Societatis p. F. et Fl. Fenn., Vol. I. Ilfors 1875-77.

Notiser, ny serie, II. 6-11. Hfors 1868-75.

Meddelanden, II. 1-5. Hfors 1876-80.

Der Naturwissenschaftl. Verein von Neu-Vorpommern u. Rügen:

Mittheilungen. Jahrg. XII. Berlin, 1880.

Der Naturhistorische Verein der Preussischen Reinlande und Westfalens:

Der Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau:

Zeitschrift für Entomologie. Neue Folge, Häft. 7. Breslau 1879.

Der naturwissenschaftliche Verein zu Bremen:

Abhandlungen. B. VI, H. 2 & 3. Bremen 1879 & So.

D:r F. Katter in Putbus:

Entomologische Nachrichten VI. Jahrg. 1880. Putbus.

De Nederlandsche Entomologische Vereeniging:

Tijdschrift voor Entomologie, 23 Deel. Jaarg. 1879—80. Aflevering 1, 2, 3. S'Gravenhage 1880.

L'Institut Royal Grand-Ducal de Luxembourg:

Publications, Tome. XVII, 1879. Luxembourg 1879.

La Société Entomologique de Belgique:

Comptes Rendues des Séances 1880. Bruxelles.

La Société d'Études Scientifiques d'Angers:

Bulletin. Dixième année 1880. Fasc. I. Angers 1880.

M. Adrien Dollfus à Paris:

Feuille des Jeunes Naturalistes. Dixième année I Nov. 1879—I Nov. 1880, Onzieme année, depnis I Nov. 1880. Paris 1879—80.

La Société des Sciences naturelles de Neuchatel:

Bulletin, Tome XII. Cahier I. Neuchatel 1880.

La Société Vaudoise des Sciences naturelles:

Bulletin. 2:e Ser. Vol. XVII, N:o 84. Lausanne 1880.

La Società Entomologica Italiana:

Bullettino. Anno XII. Trimestre I, II, III. Firenze 1880.

Il Museo Civico di Storia Naturali di Genova:

Annali. Vol. XIV, Genova 1879.

Der Naturwissenschaftliche Verein für Steiermark:

Mittheilungen. Jahrg. 1879. Gratz.

Das chemische Institut der K. K. Universität Gratz von Leop. v. Pebal. Wien 1880.

La Société Imperiale des Naturalistes de Moscou:

Bulletin. Année 1880, N:o 2. Moscou 1880.

Mr. F. Buchanan White M. D.

The Scottish Naturalist. N:ris IX-XL. (Årg. 1873-1880). Perth 1873-1880.

Boston Society of Natural History:

Proceedings. Vol. XX, Post 1, II, III. (Maj 1878—Jan. 1880). Boston 1879—80.

United States Department of the Agriculture:

Report of the Entomologist for the year 1879 by J. Henry Comstock. Washington 1880.

The Academy of Science of St. Louis:

Transactions. Vol. IV, N:o I. St. Louis 1880.

Mr. Chas. V. Riley, Washington D. C .:

The American Entomologist. New Series, Vol. 1. Newyork, Jan.—Nov. 1880.

Stockholm i Mars 1881.

Oskar Th. Sandahl.

FÖRTECKNING ÖFVER DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENIN-GENS I STOCKHOLM MEDLEMMAR UNDER ÅR 1880.

Den Entomologiska Föreningens nuvarande Styrelse.

SANDAHL, OSKAR THEODOR, M. D., Professor, Clara strandgata 4, Stockholm. Ordförande.

AURIVILLIUS, PER OLOF CHRISTOPHER, F. D., Vet. Akademien, Stockholm. Sekreterare.

SPÄNGBERG, JACOB, F. D , Lektor. Sundsvall. Tidskriftens Redaktör.

THEDENIUS, KNUT FREDRIK, Lektor, Qvarngatan 34, Stockholm. HOLMGREN, AUGUST EMIL, Lektor, Artillerigatan 24, Stockholm.

LAMPA, SVEN, Possessionat, Drottninggatan 19, Stockholm. Suppleant.

Hedersledamöter.

FÄHRÆUS, OLOF IMMANUEL, F. D., R. o. K. af K. M. O., f. d. Statsråd, Norrmalmsgatan 12, Stockholm.

REGNELL, ANDERS FREDRIK, M. o. F. D., K. W. O., R. N. O. o. St. O. O. Caldas. Minas Geraes. Brasilien.

Ordinarie Ledamöter.

Adlerz, Gottfrid Agaton, Student. Östgöta Nat., Upsala.

Ahlrot, Albert Julius, F. K., Adjunkt. Kalmar.

Ammitzböll, Ivar, M. D. Christianstad.

Andersson, Carl Gustaf, Kommissionslandtmätare. Säter.

Ankarcrona, Jakob Wilhelm, Revisor. Hessleborg, Lyckeby.

Areen, Edvard Gustaf, M. D., Lazarettsläkare, Borgholm.

Aurivillius, Carl Wilhelm Samuel, F. K. Upsala.

Aurivillius, Per Olof Christopher, F. D., t.f. Intendent vid Riksmusei Entomol. Afdeln. Stockholm.

Bager, Ernst, Student. Malmö.

Barnekow, Fabian, Friherre. Ströö.

Benzon, Alfred, Apotekare. Köpenhamn.

Berggren, Robert, Grosshandlare, Mälartorget 13, Stockholm.

Bergroth, Eric, F. D., Lilla Robertsgatan I, Helsingfors.

Björkegren, Carl Johan, F. K., Amanuens i Statistiska Byrån. Stockholm.

Bolinder, Anton, Fabrikör, Sturegatan 18, Stockholm.

Bonsdorff, E. Julius, Statsråd. Salo, Uskela, Koskis, Finland.

Bovallius, Carl Erik Alexander, F. D., Docent. Upsala.

Budde-Lund, M. G., Kandid., Köpman, Reventlowsgade 4, Köpenhamn.

Carlson, A. F., Ingeniör. Stabbarp, Eslöf, Skåne.

Carpelan, Gustaf Theodor, Apotekare, Stockholm.

Cederström, Carl Gustaf, Friherre, F. o. M. D., Badintendent. Strömstad.

Collett, Robert, Konservator vid Zool. Museet. Kristiania.

Coyet, Carl Salomon, Löjtnant. Rönneholm, Stehag.

Coyet, Gustaf Johan, Possessionat. Torup, Klägerup.

Dahm, Oscar Elias Leonard, F. D., Rektor. Kalmar.

Dalin, August, Tandläkare, Drottninggatan 19, Stockholm.

Edgren, Per Adolf, M. D., f. d. Fältläkare, Södra Humlegårdsgatan 10, Stockholm.

Eggertz, Carl Magnus Uno, F. D., Lektor. Karlskrona.

Ekeberg, Hans Jonas, Apotekare. Göteborg.

Enell, Henrik, Apotekare, Drottninggatan 71 A, Stockholm.

Eriksson, Jakob, F. D., Norrlandsgatan 19, Stockholm.

Floderus, Manfred Mustapha, F. D., Rektor. Upsala.

Forssell, Nils Edvard, M. D., Professor. Skara.

Forsstrand, Carl Wilhelm, Amanuens. Upsala.

Gadamer, H., Jägmästare. Råslätt, Jönköping.

Gerner, Fohan, Direktör. Hyby, Klågerup.

Goës Axel Theodor, M. D. Wisby.

Haas, Andreas Bang, Köpman. Blasewitz, Dresden.

Hackwitz, Gustaf Olof David von, F. K., Adjunkt. Wenersborg.

Haglund, C. F. Emil, M. D. Norrköping.

Haij, Julius Bernhard, Student. Upsala.

Hamnström, C. O., Apotekare. Hessleholm.

Hansen, H. 7., Kand. Fil., Konservator, Zool. Mus. Köpenhamn.

Hartman, Robert, Adjunkt. Gefle.

Hedberg, Per Gustaf, F. K., v. Adjunkt. Falun.

Hermelin, Carl Alfons, Friherre, Kammarråd, Norrtullsgatan 12, Stockholm.

Hofberg, Herman, F. D., Norrtullsgatan I A, Stockholm.

Hofgren, Gottfrid, Kassör, S:t Paulsgatan 3, Stockholm.

Holmertz, Conrad Georg Gottfrid, Direktör. Skogsinstitutet, Stockholm.

Holmgren, August Emil, Lektor vid Kgl. Skogsinstitutet, Artillerigatan 26, Stockholm.

Hultgren, 70hn, v. Häradshöfding. Örebro.

Indebetou, Conrad, Apotekare. Avesta.

Iverus, Ivar Danielsson, Adjunkt. Linköping.

Jacobson, Charles, Kanslist, Munklägersgatan 11, Stockholm.

Johansson, Carl Hans, F. D., Lektor. Westeras.

Jonsson, Johan, F. K. Önnestad, Skåne.

Kinberg, Johan Gustaf Hjalmar, M. o. F. D., Professor, Veterinärinstitutet, Stockholm.

Kindberg, Nils Konrad, F. D., Lektor. Linköping.

Kolthoff, Gustaf, Konservator vid Zool. Mus. Upsala.

Kolthoff, Johan A., Jägmästare. Mellerud.

Lampa, Sven, Possessionat, Konservator, Drottninggatan 19, Stockholm.

Lewenhaupt, Adam, Grefve. Sjöholm, Katrineholm.

Lilljeborg, Wilhelm, F. D., Professor. Upsala.

Lindeqvist, Carl, Kand. Rönnemölla, Hasslebro.

Lindgren, Erik, Direktör. Landtbr. Akademiens experimentalfält, Stockholm.

Littorin, S. H., Godsegare. Bjerstorp, Wara.

Ljunggvist, Knut Ottonin, Bruksegare, Vestra Trädgårdsg. 11 B, Stockholm. (eller ock Jönköping).

Lovén, Christian, Med. D., Professor, Garfvaregatan I, Stockholm.

Lovén, Fredrik, F. D., Lilla Wattugatan 27, Stockholm.

Luhr, A. E., Possessionat. Springsta, Westerås.

Lundahl, Carl Gustaf, Handlande, Munkbron I, Stockholm.

Lundberg, 7. Bernhard, Komminister. Stenum, Axvalla.

Lundberg, Nils Rudolf, F. D., Fiskeri-intendent, Trädgårdsg. 13 A, Stockholm.

Lundell, P. M., F. K., Qvartersgatan 44 A, Stockholm.

Lundin, Axel, Bruksförvaltare. Unnaryd.

Lundqvist, P. F., M. K. Stockholm.

Lübeck, Henrik Gustaf, Kammarförvandt. Karlskrona.

Malm, August Wilhelm, F. D., Professor, Intendent för Zool. Museet i Göteborg.

Mankell, Otto August, Arkitekt, Artillerigatan 18, Stockholm.

Meinert, Fredrik, F. D. Zool. Museum, Köpenhamn.

Meves, Andreas Fredrik Adolf Julius, Revisor, Grefthureg. 18, Stockholm.

Meves, Wilhelm, Konservator, Kammakaregatan 29, Stockholm.

Moe, Nils Green, Bot. Gartner. Töien, Kristiania.

Mortonson, Anders Samuel, M. K. Upsala.

Mäklin, Fredrik Wilhelm, F. D., Professor, Zool. Museet Helsingfors.

Möller, Carl, Possessionat. Wedelsbäck, Stehag.

Möller, Gustaf Fredrik, M. D., Förste Bataljonsläkare. Trelleborg.

Möller, Peter von, Ryttmästare, Godsegare, Norrmalmstorg I B, Stockholm.

Nerén, Carl Harald, M. D., Reg.-Läk. Skenninge.

Neumann, Carl Julius, Adjunkt. Skara.

Nordenskiöld, Adolf Erik, Friherre, F. D., Professor, Drottninggatan 94, Stockholm.

Nordenström, Henning, M. D., Provinsialläkare. Linköping.

Nordin, Isidor, Apotekare. Drottningholm, Stockholm.

Nordström, Simon, F. D., Kanslisekreterare, Riddaregatan 34 A, Stockholm

Norling, Theodor, Godsegare, Brunnsgatan 10, Stockholm.

Norlund, Carl Fredrik, Grosshandlare, Drottninggatan 19, Stockholm.

Olsson, Petter, F. D., Lektor. Östersund.

Palmén, 7. A., F. D., Docent. Helsingforss.

Pihl, Axel, Direktör. Rosendal, Stockholm.

Porath, Carl Oscar von, F. D., Adjunkt. Jönköping.

Post, Hampus Adolph von, F. D., Professor. Ultuna, Upsala.

Reuter, Odo Morannall, F. D., Docent. Helsingforss.

Roth, C. D. E., Konservator vid Zool. Museet i Lund.

Sahlberg, Fohn, F. D., Docent. Helsingforss.

Sandahl, Oskar Theodor, M. D., Professor vid Karol. Instit, Strandgatan 4, Stockholm,

Sandberg, Georg, Sognepræst. Sydvaranger, Finmarken, Norge.

Schiödte, Ig. Ch., Professor. Zool. Museet, Köpenhamn.

Schöyen, W. M., Kand., Oscarsgade 25, Kristiania.

Sjögréen, Carl Magnus, Skogsinspektör, Jägmästare. Hästholmen.

Smith, Lars Olsson, Grosshandlare, Blasieholmen 4, Stockholm.

Smitt, Johan Wilhelm, Generalkonsul, Trädgårdsgatan 13, Stockholm.

Sparre-Schneider, Hans Jacob, Konservator vid Museet i Tromsö, Norge.

Spångberg, Jacob, F. D., Lektor. Sundsvall.

Stenberg, Isak Ludvig, F. D., Lektor, Malmö.

Stolpe, Knut Hjalmar, F. D., Amanuens, Handtverkaregatan 8, Stockholm.

Storm, Wilhelm Johan, Konservator vid Museet i Trondhjem, Norge.

Ströhm, Svante Gustaf Magnus, Kollega. Oscarshamn.

Stuxberg, Anton, F. D. Vetenskapsakademien, Stockholm.

Stålhammar, Hjalmar, Löjtnant, Sekreterare i Föreningen Biskötselns vänner, Göteborg.

Sörensen, William, Kand. Mag., Zool. Museet, Köpenhamn.

Tengström, 7. M. 7. af, M. D., Provins.-Läk. Lojo, Finland.

Thedenius, Hugo, Apotekare. Tanum.

Thedenius, Knut Fredrik, Lektor, Qvarngatan 34, Stockholm.

Théel, Johan Hjalmar, F. D., Docent. Upsala.

Thorell, Tamerlan, F. D., Professor. Museo Civico, Genova, Italien.

Thott, Thage, Grefve. Bökeberg, Holmeja.

Tiselius, Gustaf August, F. D., Kollega, Alandsgatan 3, Stockholm.

Torpadie, Reimers Carl Hjalmar, Löjfnant. Göteborg.

Tranberg, Gustaf, Jägmästare. Söderbrunn, Djurgården, Stockholm.

Trybom, Arvid Filip, F. K., Fiskeri-assistent. Upsala.

Tullberg, Tycho, F. D., Prosektor. Upsala.

Unander, Ferdinand, F. D., t.f. Sekreterare i Kgl. Landtb. Akad., Storgatan 29, Stockholm.

Wallengren, Hans Daniel Johan, Kyrkoherde. Farhult, Höganäs.

Westerlund, Carl Agardh, F. D., Kollegat. Ronneby.

Westring, Nils, Tullförvaltare. Göteborg.

Wetterhall, Johan Erland Wilhelm, F. K. Upsala.

Winslow, Anders Peter, F. D., Adjunkt. Göteborg.

Wikström, Ernst, Student. Trossnäs, Edsvalla.

Wikström, Johan Alfred, F. D., Adjunkt. Hudiksvall.

Wittrock, Veit Brecher, F. D., Professor. Vetenskaps-Akademien, Stockholm.

Wångdahl, Adolf, Bruksegare, Hammar, Askersund.

Följande ledamöter af den Entomologiska Föreningen hafva aflidit.

Clason, I. G., Direktör. Stockholm.

Löfvenskjöld, L. G. T., Fil. D:r. Ingarud, Mariestad.

Wahrendorff, H. G. von, Hofmarskalk, Friherre. Stockholm.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM UNDER DESS FÖRSTA ARBETSÅR 1880.

Hos Sveriges entomologer hade under en följd af år i tysthet grott och vuxit en liflig önskan, att ett inbördes samband dem emellan skulle åstadkommas, genom att bilda en Entomologisk Förening. Denna önskan uttalades äfven varmt af en och annan tillfälligtvis under enskilda samqväm, såsom af Professor EDVARD FORSSELL i Skara, den allt för tidigt bortgångne Intendenten för den entomologiska afdelningen af Riksmuseum i Stockholm Prof. Carl Stal, Docenten, numera Lektor Jacob Spang-BERG och Lektor K. F. THEDENIUS m. fl., men man misströstade om möjligheten att verkliggöra detta önskningsmål. Det ansågs nämligen såsom alldeles nödvändigt, att en Entomologisk Tidskrift borde af en sådan förening utgifvas, för att söka verka för utbredandet af entomologiens studium, och hvilken tidskrift skulle blifva ett af de väsendtligaste sammanhållande banden för föreningen; men man kunde med rätta frukta, att en möjligen blifvande entomologisk förenings ledamöter skulle varda alltför få, så att deras årsafgifter icke skulle förslå till betäckande af kostnaderna för en sådan tidskrift, - en fruktan, som sedermera vunnen erfarenhet äfven har till fullo besannat. Emellertid lyckades det att af åtskilliga entomologiens gynnare och vänner erhålla tillfälliga bidrag till utgifvandet af en Entomologisk Tidskrift, och det frö, som länge väntat på lifgifvande fuktighet och värme, för att gro, spirade nu upp till en ung telning i vetenskapernas lund, utvecklande sig med oväntad kraft, i det den emottogs på alla håll med kärlek och omhuldande af entomologiens idkare, gynnare och vänner i norden.

Det var den 14 December 1879, som blef födelsedagen för »Den Entomologiska Föreningen i Stockholm , i det att densamma

då konstituerades och dess nu gällande stadgar antogos på ett sammanträde hos förf. af denna uppsats. Sedan de vigtigaste förberedande organisationsåtgärderna - såsom tryckande af kallelsebref och dessas kringsändande m. m. — blifvit verkstälda. hölls föreningens första allmänna ordinarie sammankomst den 28 Februari 1880 hos undertecknad, hvarvid framlades första häftet af »Entomologisk Tidskrift», på föranstaltande af föreningen utgifven af D:r JACOB SPÅNGBERG, som blifvit utsedd till tidskriftens redaktör och ansvarige utgifvare. — Under denna sammankomst höllos följande föredrag: af undertecknad om Mineringsspindlarne, en särskild familj af gruppen Territelariæ, hvarsegendomliga bostäder, af 5 olika typer, beskrefvos. Bostäder af Nemesia fodiens, af undertecknad funna nära Montpellier, förevisades. — Af D:r J. Spångberg om »nerverna» i vingarne hos vissa insektgrupper. Med föredraget åsyftades, att erhålla enhet och vetenskaplighet i benämningarna af dessa, så att den oreda, som i detta hänseende för närvarande råder, måtte kunna undanrödjas. Efter ett lifligt meningsutbyte framgick såsom resultat, att man ansåg lämpligt, att vingarnes »framkant» eller »utkant» (hos olika förf.) benämndes kostal-kant och dess motsatta kant dorsal- eller ryggkant. Hvad benämningen af nerverna beträffade voro meningarna delade, men man ansåg eftersträfvansvärdt, att i detta fall komma till allmängiltig enhet. (Imfr. Lektor J. Spängbergs föredrag i den Entomologiska sektionen af Naturforskaremötet i Sthm Juli-1880: »Sur les nervures des ailes chez nos Papillons diurnes. Ent. Tidskr. 1880 p. 154).

Den Entomologiska Föreningens andra ordinarie sammankomst hölls å samma ställe som den föregående, den 24 April 1880. Föreningens sekreterare D:r Christopher Aurivillius höll då ett föredrag om Sträckgräshopporna i gamla och nya verlden. hvarunder han redogjorde dels för de undersökningar om gamla verldens sträckgräshoppa, Pachytylus migratorius, hvilka offentliggjorts af sekreteraren i Ryska Entomologiska Föreningen F. Th. Köppen, och dels för de resultat, hvilka framgått ur de efterforskningar, hvilka anstälts rörande Norra Amerikas sträckgräshoppa, Caloptenus spretus, af en för detta ändamål särskildt af Förenta Staternas regering tillsatt entomologisk kommission, hvars utförliga och intressanta redogörelser — grundade på talrika uppgif-

ter från många håll, erhållna såsom svar på efter en bestämd plan framstälda frågor — ådagalade, huru man endast genom mångas samverkan och ett planmessigt tillvägagående kan erhålla lärorika upplysningar om dylika skadedjurs utbredning och öfriga förhållanden; ett exempel att efterfölja af andra vederbörande. D:r J. Spångberg omtalade sedan den praktiska nytta, som i medicinskt, tekniskt och ekonomiskt hänseende sedan äldre tider hemtats och fortfarande hemtas af insekterna. — Ordföranden påpekade till sist värdet af Kaltenbachs arbete: Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten.

Den Entomologiska Föreningens vår-sammankomst hölls å Stallmästaregården den 27 Maj. Föreningens ledamöter företogo då en entomologisk exkursion i den sköna nejden vid Brunsvikens södra strand, hvarunder åtskilliga vackra entomologiska fynd gjordes. Sedermera tillbragtes den herrliga våraftonen under angenämt samqväm.

Vid det 12:te Skandinaviska Naturforskaremötet, som egde rum i Stockholm under andra veckan (d. 7—14) af Juli månad, bildades på framställning af undertecknad, för första gången under dessa möten, en särskild Entomologisk sektion, för hvars förhandlingar en sammanfattning på franska språket är meddelad p. 146—177 i Ent. Tidskr. 1880, hvars 2:dra häfte under mötet utdelades.

Lördagen den 10 Juli företogo en stor del af den Entomologiska sektionens medlemmar en utflykt till Wermdön, hvilken utflykt gynnades af det herrligaste väder. De danska medlemmarne hade det nöjet att finna och insamla åtskilliga i Danmark mera sällsynta, men här (såsom mera nordliga former) allmänna arter af arthropoder, förnämligast arachnider. En enkel middag i det gröna intogs sedan å sommarstället Östra Stäket, bekant för sin ovanliga rikedom i entomologiskt hänseende. — Den entomologiska sektionens verksamhet var i hög grad lifaktig såsom af förhandlingarne framgår.

Den Entomologiska Föreningens tredje möte hölls Lördagen den 25 Sept. 1880 på samma ställe som förut. — Den unga Föreningen hade då att beklaga förlusten af en bland sina varmaste vänner och gynnare Herr Direktören I. G. Clason, som till följd af hjertlidande afled i Lysekil den 30 Aug. 1880.

Under sammankomsten redogjorde D:r REUTER för innehållet af en i »Entomologische Nachrichten» införd, af D:r KRIECH-BAUMER författad uppsats om de allt mer sig förökande svårigheterna för enskilda, att kunna hålla sig alla de olika tidskrifter, som innehålla entomologiska afhandlingar, och att kunna förstå alla de språk, på hvilka dessa uppsatser författas. Den senaste anledningen till dessa klagomål, - den droppe, som just kom den bittra bägaren att rinna öfver - hade varit »Entomologisk Tidskrift», hvilkens innehåll i språkligt hänseende var så blandadt. Undertecknad, ordförande, anmärkte härvid det besynnerliga i att D:r K. icke besinnat, att Entomologisk Tidskrift, som hade till uppgift att uppsamla all entomologisk literatur från Skandinavien, just sökte underlätta tillgängligheten af de förut i flera skiljda tidskrifter och bland andra vetenskapliga uppsatser, offentliggjorda entomologiska afhandlingarne från de nordiska landen. Svårligen torde denna sträfvan kunna klandras, och de franska résuméerna (ingenstädes brukas tyska résuméer, ett sakförhållande som icke kan hjelpas!) af de på skandinaviskt språk författade uppsatserna möiliggöra för den vetenskapliga verlden i utlandet, att erhålla kännedom om dessa uppsatsers hufvudsakliga innehåll. Alldeles oförklarligt är D:r Kriechbaumers missförstånd, då han tror, att redaktionen af Entomologisk Tidskrift skulle tänkt sig, att utom-skandinaviska entomologer skulle offentliggöra sina afhandlingar i vår tidskrift (!!). D:r K. har icke begripit, att red. endast uttalat, att skandinaviska entomologer icke nödvändigt behöfva skrifva på något af de skandinaviska språken, utan kunna författa sina artiklar på hvilket af de allmänna kulturspråken som helst.

D:r Reuter höll sedan föredrag om härmning och förklädnad bland insekterna af ordningarne Orthoptera och Hemiptera, ett föredrag, som illustrerades medelst förevisande af talrika bevis på dylika förvillande likheter mellan insekter af vidt skilda ordningar. I sammanhang härmed demonstrerade D:r Aurivillius exemplar af honan till Hypolimnas Misippus, en fjäril, som på ett alldeles förvillande sätt härmar den till en annan familj hörande Danaida Chrysippus. Ett ytterligare exempel på högst egendomlig förklädnad visades af D:r Unander genom framläggandet

af qvistar af alm, hvilka voro helt och hållet beklädda af honorna till en Coccus-art, hvilka i hög grad liknade laffrukter.

Intendenten vid museet i Göteborg, Professor A. W. Malm förevisade och redogjorde för ett exemplar af Dipteren *Scæva peltata* Zett, som förenade hos sig kännetecken, utmärkande för båda könen af denna art.

Undertecknad förevisade en mängd exemplar af *Juncus* conglomeratus L., hvars blomställningar voro alldeles fullsatta med de små hylsorna af larverna till en malfjäril, sannolikt *Coleophora cæspititiclla* Z. en i Staudingers katalog icke för Sverige upptagen art.

D:r Aurivillius refererade Kand. W. M. Schövens » Oversigt af de i Norges arktiske Region hidtil fundne Lepidoptera», införd i Archiv for Math. o. Naturvidensk:, Bd. 5, Christiania 1880.

Undertecknad förevisade exemplar af Zerene Hyale (L.) tagna vid Spandelstorp i Blekinge af Revisor J. ANKARCRONA. Med anledning af denna fjärils och dess samslägtingars egendomliga, periodiska uppträdande i Norden uppstod ett längre meningsutbyte mellan Hrr A. W. Malm, O. Reuter, Sv. Lampa, CHR. AURIVILLIUS och undertecknad. Följande olika åsigter uttalades: 1:0 att fjärilarne under gynsamma omständigheter invandrade hit från Tyskland; 2:0 att deras ägg infördes med klöfverfrö och foderväxter och under varma år kläcktes och utvecklades till fjärilar; 3:0 att puporna (eller äggen?) under ogynsamma år »lågo öfver» och ej kläcktes och utvecklades förr än varma och gynsamma somrar inträffade; samt 4:0 att arterna voro inhemska, men under ogynsamma år så inskränktes till antal och utbredning, att de vanligen förbisågos, hvaremot de under ett gynsamt år förökade sig i stor mängd och hastigt utbredde sig. Den sista åsigten ansågs såsom den i allmänhet sannolikaste.

Den 15 December 1880 firade den Entomologiska Föreningen det lyckliga tillryggaläggandet af sitt första lefnadsår. Det var rätt uppmuntrande att blicka tillbaka på det flydda året, enär stor välvilja och varmt intresse mött föreningen såväl utom som inom landet. Föreningens ledamöter hade uppgått till ett antal öfver 140 och med ett större antal utländska entomologiska föreningar och sällskap hade Föreningen fått den glädjen att

träda i förbindelse, i det Föreningen i utbyte mot Entomologisk Tidskrift erhållit deras skrifter. Föreningen hade en vacker början till ett entomologiskt bibliotek, allt som oftast ökadt genom välvilliga och välkomna skänker af Föreningens medlemmar.

Vid denna sista sammankomst under år 1880 förevisade D:r Aurivillius blad af *Populus balsamifera* L., tagna vid Arbrå Prestgård i Helsingland och svårt angripna af den minerande larven till skalbaggen *Orchestes populi* (Fabr.) Schönh. Nästan hvartenda blad å de balsampoplar, hvilka funnos på nämnda ställe voro angripna af detta skadedjur. I sammanhang härmed påpekades de härjningar, som larverna till en mal-fjäril, *Tinea (Gracilaria) Syringella* (Fabr.), anställa på bladen af den vanliga syrenen, och omnämndes den ovanliga mängd af galläplen förorsakade af *Cynips Malpighii*, som under de båda senaste åren uppträdt å Kgl. Djurgården vid Stockholm. Direktör Pihl från Rosendal förevisade exemplar af dessa galläpplen. I det häraf föranledda meningsutbytet deltogo Herrar A. E. Holmgren, Chr. Lovén, A. Pihl och undertecknad.

Hr. Sven Lampa förevisade en särdeles praktfull samling af dagfjärilar från Gaboon i vestra Afrika, hemsänd af Herr Fr. Theorin, en derstädes bosatt landsman. D:r Aurivillius fäste uppmärksamheten på att denna samling innehöll äfven två exemplar af *Papilio Antimachus* Drury, den största och på samma gång kanske mest egendomliga och sällsynta bland alla kända dagfjärilar.

Undertecknad refererade derefter en artikel ur *The American Entomologist* (N:o 3 för 1880) om den till Amerika inkomna *Anthrenus Scrophulariæ* Gyll, hvilken skalbagge i Amerika kallas » *Carpet beetle*», » matt-baggen», emedan han lefver som larv i yllegolfmattor (Bryssel-mattor) och inom kort alldeles förstör dem. Hans härjningar hafva på flera håll tagit en sådan utsträckning, att man måst afstå från begagnandet af dylika golfmattor. Det är eget, att man aldrig i Europa, der denna lilla skalbagge är allmän, hört talas om sådana ödeläggelser af densamma. Detta torde helt enkelt hafva sin orsak deri, att i Europa golfmattorna om våren tagas bort, väl piskas och sedan inläggas med hvarjehanda oftast starkt luktande ämnen, hvilka skadeinsekterna sky. I Amerika deremot ligga golfmattorna qvar

året om, sålunda äfven under sommaren, hvarunder det lilla skadedjuret obehindradt kan föröka sig och lefva rikligt på mattornas bekostnad.

D:r Aurivillius förevisade slutligen larver af en Meloë. De små gulaktiga larverna likna under mikroskopet på ett öfverraskande sätt individer af slägtet Pediculus, hvarför dessa larver äfven blifvit kallade Pediculus apis, bi-lusen, eftersom de träffats på bin. D:r A. hade träffat dessa larver i hundratal uppkrupna på högsta delen af ett grässtrå, der de under stor oro och liflig rörelse syntes invänta gynsamt tillfälle att haka sig fast vid något förbiflygande bi. Det är nämligen bekant, att dessa larver lefva och utvecklas i de hål, som jord-bin gräfva till skydd åt sina ägg och larver, enligt de intressanta undersökningar om Meloë-arternas utveckling, som blifvit anställda af Newport i England och FABRE i Frankrike. Det var emellertid anmärkningsvärdt, att dessa larver i det här iakttagna fallet, krupit upp icke på en honingafsöndrande blomma, såsom vanligen lär vara händelsen, utan på ett grässtrå, der sannolikheten att träffa ett passande bi icke var synnerligen stor.

Lektor Holmgren ville ej anse resultaten at Newports och Fabres undersökningar för fullt riktiga, utan ansåg, bland annat, att Meloë-larvens föda utgjordes — icke af bi-ägget och den i boet jämte ägget af bihonan inlagda fodervällingen, såsom Newport och Fabre mena — utan af bilarvens exkrementer.

Vid årets sista sammankomst återvaldes enhälligt af den Entomologiska Föreningen den förra Styrelsen, som sålunda fortfarande utgöres af undertecknad såsom ordförande, D:r Chr. Aurivillius såsom sekreterare, Lektor J. Spångberg såsom tidskriftens redaktör, och Lektorerna K. F. Thedenius och A. E. Holmgren såsom medlemmar, jämte Herr Sven Lampa såsom suppleant.

Slutligen har undertecknad den glädjen att omförmäla, huruledes den Entomologiska Föreningen i Stockholm på sjelfva Julaftonen hugnades af den svenska entomologiens vördade nestor Herr Statsrådet m. m. O. I. Fåhræus med den ytterst värderika gåfvan af hans med egen hand systematiskt ordnade och katalogiserade, nära nog fullständiga samling af svenska skalbaggar. Derjämte följde, förvarade i samma skåp, en vacker sømling sven-

ska fjärilar samt utländska skalbaggar, alla systematiskt ordnade. — Den Entomologiska Föreningens styrelse har mangrannt uppvaktat Herr Statsrådet Fåhræus, för att hembära den Entomologiska Föreningens vördsamma och varma tacksägelse för den dyrbara gåfvan, som för all framtid skall hugfästa den ädle gifvarens och utmärkte vetenskapsmannens minne. Samlingen är redan öfverlemnad till Entomologiska Eöreningen och förvaras numera hos undertecknad.

Föreningens räkenskaper för 1880 hafva vederbörligen reviderats af Herrar H. Enell och G. Hofgren, och ansvarsfrihet beviljats styrelsen. Föreningens inkomster hafva uppgått genom årsafgifter och tillfälliga bidrag af Föreningens gynnare till kr. 1,184,23, samt utgifterna till kr. 1,853, deraf kr. 1,636,70 för tidskriftens utgifvande och kr. 183,77 till organisationskostnader. Då dessa sistnämnda kostnader betäckts af undertecknad, så återstår såsom Föreningens skuld till nästa år en summa af kr. 485. Man hoppas emellertid förtröstansfullt, att gynnares fortfarande och ökade välvilja skall för framtiden trygga Föreningens ekonomiska ställning.

Stockholm i Mars 1881.

Oskar Th. Sandahl.

COLEOPTERA TRANSVAALIENSIA.

BIDRAG TILL KÄNNEDOM OM TRANSVAAL-LANDETS I S. AFRIKA COLEOPTER-FAUNA

AF

H. D. J. WALLENGREN.

I Öfversigt af K. V. Akademiens Förhandl. 1875, pag. 83—137, hafva vi såsom bidrag till Transvaal-landets insektfauna lemnat en förteckning å de lepidoptera, neuroptera och hemiptera, som der blifvit samlade af Landtmätaren Persson under den tid, han var anstäld i denna forna republiks tjenst, och hvilka han under ett besök i fäderneslandet skänkte till museet i Malmö. Vi vilja nu lemna en förteckning å de coleoptera, som denna samling innehåller, för så vidt vi medhunnit deras bestämmande:

Manticora latipennis Waterh. ad Waterberg mense Novembris. M. maxillosa Schonh. ad Waterberg capta. Femina hujus speciei mari simillima, elytris antrorsum subplanis, sed magis convexis quam apud feminam prioris.

Megacephala regalis Bhm. ad Christianam mense Novembris. Cicindela fatidica Bhm. ad Waterberg rarissime. C. pudica Bhm. Specimen ad Waterberg captum a speciminibus e reliqua parte Transvaaliæ signaturis elytrorum flavescentibus magis dilatatis differt. C. disjuncta Dej. specimina plura. C. clathrata Dej. specimina plura. C. pudibunda Bhm. ad Christianam reperta.

Cicindela nitidipes n. sp. labro mandibulisque basi albidis; palpis basi late flavis, apice atris; capite subtiliter confertim granulato, viride-cupreo nitente, ad oculos coeruleo resplendente; prothorace subquadrato subtiliter confertim granulato, medio longitudinaliter canaliculato, antice posticeque transversim impresso, viride-cupreo nitente, in canaliculo et impressionibus coeruleo-re-splendente; elytris subremote granulatis, fusco-æneis, granulis coerulescentibus, sutura viride-cupreo nitente, fascia lata continua marginali lævi albida, hamulos 2 latos obtusos introrsum mittente undamque parvam postice formante, punctoque minuto albido postice ornatis; corpore subtus cum pedibus viride-cupreo nitente, abdomine nigro-coeruleo apice late ænescente; antennis æneis extrorsum fuscis. Long. 14 millim. Specimen ad Waterberg mense Novembris captum.

Cicindela minax n. sp. labro mandibulisque basi pallide flavidis; palpis basi late flavis, apice atris; capite prothoraceque subtiliter confertim granulatis, obscure æneis, hoc medio longitudinaliter canaliculato, antice posticeque transversim impresso; elytris subtilissime subremote granulatis, nigricantibus, haud æneomicantibus, fascia lata, continua, marginali, lævi, albida, hamulum brevissimum ante medium striolamque obliquam pone medium, cum puncto albido discoidali postice locato connexum, introrsum emittente, ornatis; corpore subtus cum pedibus æneo-nitente, abdomine nigro-coeruleo; antennis æneis, extrorsum fusco-flavicantibus. Long. 9—10 millim. Var. lineola fasciæ elytrorum marginalis obliqua, pone medium locata, abbreviata nec cum puncto discoidali cohærente. Ad Waterberg et ad Christianam hæc species rarius est lecta.

Cicindela inanis n. sp. labro mandibulisque basi flavidis; palpis basi late flavis, apice nigris; capite prothoraceque confertim granulatis, obscure æneis, hoc medio canaliculato, antice posticeque transversim impresso; elytris subremote punctatis obscure æneo-fuscis, fascia marginali lævi continua albida, denticulum minutum brevissimum ante medium, denticulum alterum nonnihil majorem paulo pone medium et dilatationem subrotundatam minorem posticam introrsum emittente; corpore subtus cum pedibus æneomicante, abdomine nigro-coeruleo; antennis æneo-micantibus, extrorsum flavicante fuscis. Long. 13—14 millim. Var. fascia marginali elytrorum denticulis carente l. obsoletissimos gerente. C. Latreillii affinis sed absque puncto discoidali albo. Ad Waterberg mense Novembris sat copiose lecta.

Physodeutera angusticollis Bhm. ad Waterberg mense Novembris reperta.

Dromica clathrata Klug. ad Waterberg mense Novembris et ad Christianam collecta.

Dromica fossulata n. sp. æneo-nigra; antennis extrorsum incrassatis, apice attenuato; labro albo-marginato, albedine antice interrupta; mandibulis basi albidis; palpis flavis apice nigro; capite prothoraceque confertim, sed sat leviter rugoso-plicatis, subcoerule-scentibus, hoc medio leviter canaliculato, antice posticeque transversim impresso, dorso utrinque minime elevato; elytris dorso subplanis, quinque costatis, costis paulo pone medium obliteratis, interstitiis rude fossulatis, erga apicem rude punctatis; corpore subtus, præsertim abdomine, coeruleo; pedibus obscure ænescentibus. Long. 18 millim. Ad Christianam capta.

Cosmema furcata Bhm. et C. marginella Bhm. ad Potschefstroom lectæ. C. lepida Bhm. ad Waterberg et ad Potschefstroom reperta; variat absque callo humerali albido.

Calleida cordicollis Bhm. specimen unicum ad Potschefstroom repertum.

Hystricopus angusticollis Bhm. specimen unicum ibidem lectum.

Hystricopus pudens n. sp. niger, haud nitens; prothorace oblongo, marginato, antice modice rotundato, ampliato, posterius angustato, supra subtiliter, minus crebre, transversim aciculato, medio subtiliter canaliculato; elytris punctato-sulcatis, interstitiis latioribus, subplanatis, lævibus, secundo puncto sed ultimo punctis pluribus atque majoribus præsertim postice ornatis; pedibus nigris; apice articuli palporum primi et secundi ferrugineo; antennis extrorsum fuscis. Long. 14 millim. Ad Potschefstroom specimen unicum lectum.

Lebia plagiata BHM. ad Potschefstroom reperta.

Helluo grandis Dej. ad Potschefstroom et ad Christianam occurrit.

Aptinus nigripennis Schönh. ad Potschefstroom captus.

Crepidogaster bimaculatus Bhm. ad Christianam specimen unicum lectum.

Brachinus insignis Bhm. ad Waterberg mense Novembris specimen unicum captum. B. parvulus Chaud. mense Martii lectus. B. armiger Dej. ad Potschefstroom occurrens.

Thyreopterus flavo-signatus Dej. ad Potschefstroom rarius.

Graphipterus Westwoodi de Breme ad Potschefstroom. G. hamatus Bhm. ibidem sat copiose lectus. G. plagiatus Bhm. ad Potschefstroom repertus; variat fere duplo minor. G. vittipennis Bhm. præsertim ad Christianam mense Decembris lectus. G. obtusus Bhm. ad Pretoriam mense Decembris et ad Christianam repertus. Specimen ad Pretoriam lectum fere duplo minus. G. lateralis Bhm. ad Potschefstroom occurrens. G. bivittatus Bhm. eodem loco captus.

Graphipterus Gadameri n. sp. niger; antennis basi plus minus late rufo-ferrugineis; capite magno, utrinque vitta longitudinali ochraceo-pubescente; thorace dense ochraceo-pubescente, medio vitta longitudinali atra; elytris dense et depresse ochraceo pubescentibus macula elongato-subovata discoidali ante medium, vitta communi suturali, postice abrupta, fasciaque postica transversa angulata, cum vitta suturali nec cum margine alarum cohærente, nigris; pedibus nigris; abdomine subtus subferrugineo. Long. 18 millim. Ad Christianam rarius reperta est hæc species insignis.

Graphipterus adspectabilis n. sp. niger; antennarum articulis 2 basalibus rufo-ferrugineis; capite magno, utrinque vitta longitudinali ochraceo-pubescente; prothorace dense ochraceo-pubescente, medio vitta longitudinali atra; elytris atris vitta continua marginali, postice angulatim attenuata maculaque apicali communi, cordata, sat minuta, cum margine cohærente, ochraceo-pubescentibus; pedibus nigris; coxis, trochanteribus ventroque ferrugineis. Long. 15 millim. Specimen unicum ad Potschefstroom lectum.

Piezia angusticollis Bhm. ad Christianam capta. P. circumcincta Bhm. ad Waterberg mense Novembris reperta. P. lineolata Bhm. eodem loco et tempore lecta. P. lateralis Bhm. ad Potschefstroom frequenter occurrens. P. limbatella Bhm. ad Potschefstroom nec non ad Pretoriam mense Decembris sat frequens.

Piezia albo-lineata n. sp. nigra, subnitida; capite utrinque vitta longitudinali albo-pubescente; prothorace brevi confertim punctato, margine laterali late albo-pubescente; elytris ovatis, confertim punctulatis, breviter fusco-pubescentibus, striis 4, pone medium evanescentibus, in fundo depresse albo-pubescentibus exaratis, margine laterali maculaque ovata subapicali albo-pubescen-

tibus ornatis. Long. 13—14 millim. Ad Waterberg mense Novembris lecta.

Anthia thoracica Schönh, in tota Transvaalia vulgaris. A. cinctipennis Lequien, ad Potschefstroom mense Martii et ad Pretoriam mense Decembris sat infrequens lecta. A. marginipennis Gorv. ad Pretoriam mense Decembris capta. A. Mellyi de Breme ad Christianam vulgaris et ad Pretoriam mense Decembris reperta. A. melanaria Bhm. ad Christianam rarissime lecta. A. limbata de Breme ad Christianam rarissime occurrit. A. exarata Bhm. ad Potschefstroom vulgaris. A. gracilis dej. ubique in Transvaalia. A. atrata Bhm. ad Christianam rarissime lecta.

Anthia immaculata n. sp. oblonga, subdepressa, atra, subnitida; capite confertim punctato, antice in medio canaliculato, utrinque longitudinaliter impresso punctoque magno profundo inter antennas ornato; prothorace elongato, postice angustato, supra confertim punctulato, in medio longitudinaliter canaliculato, postice ad latera utrinque foveolato; elytris oblongo-ovatis, postice oblique truncatis, supra confertim punctulatis, mediocriter punctato-sulcatis, sulcis 8 continuis, in fundo rude punctatis, interstitiis æqualiter subconvexis, minime carinatis; pectore hinc inde albido-piloso. Long. 18 millim. Ad Waterberg mense Novembris specimen unicum lectum.

Polyhirma opulenta Bhm. ad Christianam mense Novembris rarissime occurrens.

Scarites linearis Bhm. ad Waterberg mense Novembris et ad Pretoriam mense Decembris.

S. rugiceps Wiedem. ad Potschefstroom rarius occurrens.

S. fortipes Bhm. rarissime eodem loco repertus.

Clivina gigantea Bhm. rarius reperta. C. grandis Dej. vulgaris. C. angustata Dej. in Transvaalia ubique occurrit.

Calosoma rugosum Schönh, ad Potschefstroom rarius lectum.

Rhysotrachelus myops Bhm. ad Christianam et Potschefstroom rarius.

Rhysotrachelus lautiusculus n. sp. ater, subænescente nitidus, glaber; antennis fuscis, articulis 3 baseos nigris, nitidis, infra ferrugineis; capite sat crebre punctato, antice inter antennas lævi; prothorace amplo, rugoso-punctato, postice utrinque pro-

funde impresso, dorso rugulis lævibus obsito; elytris profunde sulcatis, interstitiis crebre punctulatis, dorso alternatim sublævigatis; singulo elytro maculis binis minutis paulo ante medium locatis fulvis, altera oblonga in interstitio sulcorum tertio, altera punctiformi in interstitio a sutura quinto. Long. 17 millim. Ad Pretoriam specimen unicum inventum.

Chlænius Dusaultii Dufour., Ch. bipustulatus Bhm. et Ch. cylindricollis Dej. Specimen unicum utriusque speciei ad Potschefstroom lectum. Ch. cinctipennis Bhm. rarius repertus. Ch. ruficornis Bhm. et Ch. modestus Bhm. ad Potschefstroom frequentius occurrentes.

Oodes similatus BHM. ad Christianam captus.

Megalonychus gilvipes Bhm. ad Waterberg specimen unicum lectum. M. gracilis Bhm. ad Christianam repertus.

Drimostoma amaroide Внм. Ad Potschefstroom specimen unicum repertum.

Feronia confinis BHM. mense Aprilis specimen unicum lectum. F. natalensis BHM, in Transvaalia parce occurrit. F. nigrina BHM. rarius reperta.

Hypolithus interstitialis Bhm. ad Waterberg mense Novembris parce lectus.

Harpalus natalensis Bhm. ad Christianam et ad Waterberg mense Novembris repertus. H. promtus Bhm. specimen unicum ad Potschefstroom lectum. H. clavipes Bhm. ad Christianam et alibi in Transvaalia captus. H. hybridus Bhm. ad Christianam specimen unicum lectum. H: capicola Dej. ubique in Transvaalia occurrit. H. venator Bhm. ad Christianam et alibi in Transvaalia repertus. H. brunneipennis Bhm. ad Potschefstroom repertus. H. grandiceps Bhm. ad Christianam specimen unicum lectum.

Trechus pallipes Bhm. specimen unicum ad Potschefstroom captum.

Cybister senegalensis Aubé. Ad Waterberg mense Novembris.

Eunectes helvolus Klug. in Transvaalia passim occurrit.

Hydaticus concinnaticius n. sp. oblongo-ovalis, convexiusculus, nitidus, supra flavo-testaceus, subtus mesosterno, metasterno abdomineque nigris; capite postice nigro, maculis 2 triangularibus flavo-testaceis; prothorace subtilissime punctulato, macula media subrectangulari, lineola concolore abbreviata longitudinaliter intersecta, margineque postico tenui nigris; elytris dorso triseriatim remote punctatis, confertim confuse, ad apicem vero parcius nigro-punctatis, lineis 3 tenuibus margineque laterali late flavo-testaceis; pedibus anterioribus rufo-testaceis, tibiis saltem intermediis piceis; pedibus posticis obscure piceis. Long. 12 millim. Ad Waterberg mense Novembris specimen unicum inventum.

Hydaticus concolorans n. sp. oblongo-ovalis, gracilior, convexiusculus, niger, nitidus; capite margine anteriore maculisque 2 transversis, coadunatis, posticis, testaceis; prothorace subtilissime punctulato, margine anteriore et laterali sat late, sed margine posteriore tenuissime flavo-testaceis; elytris dorso triseriatim remote punctatis, confertim confuse flavo-testaceo punctatis irroratisque, margine laterali late flavo-testaceo; abdomine subtus maculis trigonis lateralibus marginibusque tenuissimis segmentorum flavo-testaceis; femoribus posticis subtus basin versus fasciaque exteriore tibiarum nigro-fuscis. Long. 11,5 millim. Specimen unicum in Transvaalia repertum.

Hydaticus bivittatus LAPORTE ad Christianam captus.

Copelatus pulchellus Klug. eodem loco lectus.

Hydroporus inquinatus Bhm. Specimen unicum in Trans-

Gyrinus flavipes Bhm. ad Waterberg mense Novembris sat copiose repertus. G. capensis ThbG. in Transvaalia hinc inde, sed G. abdominalis Aubé ubique occurrit.

Direutes caffer Bhm. mense Augusti frequens in Transvaalia occurrit.

Staphylinus nigriventris BHM. rarius repertus.

Philonthus morio BHM. rarius, sed Ph. rufipes BHM. ad Christianam et alibi in Transvaalia frequentius lectus.

Pæderus caffer Bhm. ad Waterberg mense Novembris specimen unicum captum.

Pinophilus punctatus BHM. specimen unicum captum.

Sternocera orissa Buquet. in Transvaalia ut videtur vulgaris.

Julodis vittipennis Bhm. in Transvaalia minus frequens. Acmæodora signifera Bhm. in Transvaalia rarius reperta.

Variat vitta marginali prothoracis interrupta, interdum tantum puncto indicata, nec semper integra. A. adspersa FABR. rarissime lecta.

Buprestis calamitosa Bhm. parce lecta. B. suspecta Bhm. sat frequens, sed B. viridi-marginata Bhm. rarius lecta.

Chrysobothris regradata n. sp. ænea, nitida; capite rugoso-punctato, fronte retusa, longitudinaliter sat profunde canaliculata, margine clypei sinuato; prothorace transverso, elytris angustiore, basi apiceque bisinuato, lateribus parallelis, marginatis, confertim transverse strigoso, dorso æquali; elytris obscure æneis, confertim rude punctatis, basi unifoveolatis, humeris oblonge elevatis, margine laterali postice serrulato; corpore infra magis æneo, ventre immaculato; femoribus anticis valde incrassatis, subtus dente validissimo armatis. Long. 8—9 millim. In Transvaalia rarissime occurrit.

Anthaxia viridis LAP. & GORY. ad Christianam et alibi in Transvaalia reperta.

Sphenoptera corrugata Klug, et S. trepida Bhm. Specimen unicum utriusque speciei lectum. S. intermedia Lap. & Gory. Specimen ad Pretoriam mense Novembris captum.

Amorphosoma diversicolor n. sp. oblongum, obscure æneum; capite prothoraceque rude strigosis, hoc flavo-virescente squamoso, antice transversim et intra margines laterum longitudinaliter impresso, postice trisinuato, tuberculis posticis 4 validis compressis, denudatis, transverse seriatis, illo late excavato, inter oculos tuberculo minuto acuto utrinque armato; elytris obscurioribus, apicem versus valde attenuatis, supra transverse confertim strigosis, basi hinc inde, fasciis 2 irregularibus, dilaceratis, transversis vittaque postica longitudinali ad suturam flavo-virescente squamosis, lineis 2 elevatis, denudatis, postice evanescentibus, e tuberculis baseos orientibus, margineque laterali postice obsolete serrulato; corpore subtus, segmentis abdominis 2 ultimis exceptis, sat dense flavido-squamoso. Long. 10 millim. Specimen unicum ad Waterberg mense Novembris inventum.

Amorphosoma subindutum n. sp. oblongum, æneum; capite prothoraceque pilis adpressis pallidis adspersis, confertim rude punctatis, hoc subquadrato tuberculis pluribus, latis, obtusis, subdenudatis, impressioribus interjectis, ornato, tenue margi-

nato, illo profunde sulcato, vertice obtuse bituberculato; elytris strigoso-punctatis, fovea basali unica, humeris subelevatis, ante medium nonnihil coarctatis, apice singulatim subrotundatis, margine laterali integro, dorso fusco, basi margineque æneis, disco squamulis hinc inde maculatim accumulatis maculaque apicis albidis, hac vero postice flavicante; corpore subtus pilis sparsis pallidis adspersis. Long. 6 millim. Specimen unicum in Transvaalia lectum.

Coræbus callosicollis Bhm. sat copiose repertus.

Eucnemis contractus Bhm. in Transvaalia rarius lectus.

Lycus Bremei Guer., humeris flavis, nec nigris, a typo diversus, in Transvaalia rarius occurrit. L. trabeatus Guer. cum varietate minore, a Boheman descripta, mense Aprilis in Transvaalia captus.

Lampyris natalensis BHM. Specimen unicum lectum.

Cantharis nigrina Bhm. ad Potschefstroom reperta.

Malachius Erichsoni Bhm. parce ad Waterberg et Potschefstroom captus.

Clerus signifer Bhm. ad Christianam semel repertus. C. ludricus Bhm. in Transvaalia hinc inde visus. C. natalensis Bhm. ad Waterberg mense Novembris semel lectus.

Silpha micans FABR. in Transvaalia sat vulgaris.

Hister ponderosus Fhs. Specimina Transvaaliensia Caffrariis minora, de cetero non diversa. H. robustus Erichs. in Transvaalia vulgaris; magnitudine varians. H. caffer Erichs. ad Christianam semel lectus. H. severus Bhm. semel repertus. H. gravis Bhm. rarius occurrit. H. ignavus Bhm. ad Potschefstroom semel captus. H. hottentotta Erichs. rarius visus. H. obesus Bhm. semel repertus.

Saprinus splendens PAYK, in Transvaalia sat vulgaris.

Tribalus picipes Bhm. rarius lectus.

Soronia immunda Bhm. sat copiose præsertim ad Waterberg mense Novembris lecta; magnitudine valde varians.

Dermestes vulpinus Fabr. ad Potschefstroom semel observatus.

Berosus punctulatus BHM. ad Christianam specimen unicum lectum.

Oryctes boas FABR, in Transvaalia passim occurrit.

Heteronychus syrichthus FABR. hinc inde visus.

Heterorhina plana WIED. et H. egregia Bhm. parce occurrunt. H. umbonata Gory & Perch. præsertim ad Waterberg lecta.

Phoxomela umbrosa Gorv. & Perch. ad Waterberg mense Novembris lecta.

Tephræa dichroa Schaum. eodem loco et tempore reperta.

Oxythyrea rubra DE GEER ad Pretoriam mense Decembris capta. O. hæmorrhoidalis Fabr. ubique in Transvaalia visa. O. dycentrica Bhm. ad Christianam semel lecta. O. vitticollis Bhm. copiose reperta. Variat interdum vitta thoracis nigra postica abrupta elytrisque virescentibus. O. testaceo-guttata Blanch. mensibus Novembris et Decembris frequenter visa.

Anoplochilus figuratus Bhm. mense Aprilis semel captus.

A. tomentosus Klug. sat frequenter occurrit. A. maurus Bhm. semel lectus.

Cetonia cincta de Geer, C. frenata Burm., C. flaviventris Gory., C. impressa Goldf., C. aulica Fabr. et C. sobrina Gory. omnes in Transvaalia occurrunt. C. aulica variat interdum fere duplo minor.

Gnathocera hirta Bhm. rarissime occurrit.

Elaphinis irrorata FABR. ad Pretoriam mense Decembris et alibi frequens.

Diplognatha hebræa Oliv. sæpe lecta.

Ptychopterus undatus Kirby et P. leucostictus Schaum. Specimen unicum utriusque speciei lectum.

Spilophorus plagosus Westw. ad Potschefstroom semel lectus.

Hoplostomus fuligineus Oliv. et H. platycephalus Westw. ad Waterberg mense Novembris occurrunt.

Scatobius capensis Gory. ad Waterberg mense Novembris sat copiose repertus: S. natalensis rarissime visus.

Anomala pallida FABR. semel lecta.

Adoretus picticollis Bhm. et A. maculatus Bhm. sat frequenter occurrunt; ille ad Waterberg mense Novembris captus.

Onocheta rufiventris BHM. semel lecta.

Apogonia ovata BHM. ad Christianam reperta.

Schizonycha carbonaria Bhm. parce reperta.

Schizonycha squamifera n. sp. breviter ovata, convexa, obscure rufo-ferruginea, subopaca, squamis oblongis albidis inordinatis parce adspersa; capite rugoso-punctato, apice subtruncato; prothorace rude, minus crebre punctato, linea longitudinali media lævi, nec non impressione transversa postica carente; scutello punctato; elytris subtiliter, minus crebre, pygidio parcius punctatis; pedibus rufo-ferrugineis, tarsis dilutioribus. Long. 11 millim. Præcedenti maxime affinis. In Transvaalia parce occurrit.

Ablabera pulicaria Bhm. et A. pilosula Bhm. rarius in Transvaalia occurrunt.

Ablabera flavo-clypeata n. sp. flavo-testacea, punctata, supra glabra, subtus flavo-albido pilosa; prothorace pectoreque nigris; capite nigro carina transversa haud elevata ante oculos et ante illam flavo; clypeo reflexo-marginato, apice sinuato; prothorace rotundato-ampliato, margine laterali tenue rufescente; elytris ecostatis, intima basi, sutura margineque laterali nigris, hoc latiore et postice evanescente; margine laterali thoracis et elytrorum pilis longis rigidis albo-flavecentibus seriatis; elytris pilis uniseriatis ejusdem coloris paulo intra marginem nigrum; pedibus flavis. Var. elytris nigricantibus, apice rufescente. Long. 6—7 millim. In Transvaalia rarius occurrit.

Homaloplia pauper n. sp. breviter ovata, atra, opaca, parce pilosa; elytris flavis, margine apiceque concoloribus, certo situ coeruleo-resplendentibus, sutura nigra lineisque 3 longitudinalibus disci elevatis, interiore fuscescente; clypeo impresso, punctato, apice truncato, reflexo-marginato. *H. vittatæ* ERICHS. affinis. Long. 6 millim. In Transvaalia specimen unicum lectum.

Trochalus obtusus BHM. ad Christianam et ad Waterberg repertus.

Triodonta tenella BHM. sat frequenter lecta.

Leptrix stigma de Geer ad Christianam semel capta. L. fulvipes Theg. passim lecta.

Anisonyx pilosus BHM. semel repertus.

Peritrichia sulcicollis Bhm. in gramine mense Aprilis ad Potschefstroom reperta.

Eriesthis semihirta Burm, mensibus Novembris et Decembris copiosissime collecta.

Goniaspidius lividipennis Bhm. sat frequenter visus.

Ateuchus cupreus Bhm., A. microcephalus Bhm., A. cicatricosus Bhm., A. horridus Bhm. et A. paradoxus Bhm. rarius occurrunt.

A. funebris Bhm. mense Martii copiose lectus.

Gymnopleurus unicolor Bhm., G. Wahlbergi Bhm. et G. cupreus Bhm. rarissime reperti. G. subcupratus Bhm. parce lectus. G. smaragdinus Bhm. ad Pretoriam mense Decembris repertus.

Sisyphus appendiculatus Bhm. et S. caffer Bhm. sat frequenter visi.

Odontoloma pauxillum Bhm. ad Potschefstroom semel lectum.

Pædaria costata Erichs. et P. picea Bhm. hinc inde in

Transvaalia occurrunt.

Coptorhina Klugii Hope ubique in Transvaalia visa, Heliocopris isidis Sav. rarius lecta.

Copris jachus Fabr. sat infrequenter occurrit. C. laticornis Bhm. parce visa. Femina mari similis, sed minor 21—22 millim. longa et lamina lata, abrupte truncata in loco cornu capitis instructa armaturaque thoracis aliena diversa. Lamina illa capitis in apice triangulariter impressa et marginata. Prothorax antice minus impressus, ante medium dente minutissimo utrinque armatus, sat obsolete sinuatus, medio haud productus atque transversim distincte carinatus. De cetero mari simillima. C. fidius Oliv. parce lecta. C. contracta Bhm. rarissime lecta. C. Victorini Bhm. mense Aprilis reperta. C. orion Klug sat copiose visa.

Copris pumilionis n. sp. oblongo-ovata, nitida; antennis flavis; capite subtiliter crebre rugoso-punctato, marginato, apice sat profunde triangulariter exciso, ante oculos carina transversa et utrinque carina altera obliqua obsoletissimis ornato; prothorace æquali, crebre subtiliter rugoso-punctato, dorso parcius punctato, postice breviter obsolete canaliculato, foveola laterali nulla, sed callo laterali utrinque minutissimo; elytris subtiliter striatis, striis impunctatis, interstitiis latis, planis, subtilissime crebre punctulatis, sutura ad basin nonnihil profundiore; tibiis anticis tridentatis, dente superiore minore sed distincto, dente ordinario quarto minime indicato. Long. 8 millim. Ad Christianam semel lecta.

Onitis fodiens Bhm., O. caffer Bhm., O. crenatus Reiche et O. apelles Fabr. rarius, sed O. alexis Dej. frequentius in Transvaalia occurrunt.

Onthophagus aulicus Del., O. flavo-cinctus Klug., O. scabrosus BHM., O. vinctus ERICHS., O. intermedius BHM., O. talpa Bhm., O. piceus Bhm., O. hybridus Bhm., O. quadrinodosus Bhm., O. verticalis Bhm. et O. chalcostomus Bhm. hine inde in Transvaalia occurrunt. O. columella ad Potschefstroom lectus; carina thoracis apud marem valde producta; prothorax utringue profunde impressus; clypeus apice modice productus, recurvus. O. qazella FABR. copiosissime lectus; mas interdum minor cornubus minutis tuberculisque thoracis obsoletioribus. O. sapphirinus BHM, ad Waterberg mense Novembris semel captus. O. interstitialis BHM. non infrequens; variat elytris castaneis, cornubus maris brevissimis et denti interjacenti altitudine æqualibus; an sp. distincta? O. obtusicornis Bhm. ad Potschefstroom et ad Christianam lectus; magnitudine varians; cornu maris interdum minutum; femina cornu carens, clypeo tantum carinato, de cetero mari simillima. O. monodon Внм. femina hujus clypeo transverse et obsolete carinato, pone carinam tuberculo obsoletissimo armato, a mare differt.

Onthophagus dedecor n. sp. ater, subopacus, tenuiter pubescens; capite thoraceque crebre rugoso-punctulatis, illo reflexomarginato, carinis duabus, posteriore elevata cornu erecto acuto utrinque armata, hoc medio antice impresso, in impressione tuberculo erecto sat alto, fere lævi, apice obtuso instructo; elytris leviter striatis, interstitiis planis, rude confertim punctatis; corpore infra parce punctato, ad latera pectoris flavicante longe piloso, segmentibus ventris breviter adpresse pilosis; tibiis anticis obtuse quadridentatis; antennis piceis. Long. 8 millim. O. obtusicorni similis. Specimen unicum in Transvaalia inventum.

Onthophagus graphicus n. sp. ater, capite prothoraceque subcoerulescentibus, confertim ruguloso-punctatis, illo margine integro reflexo, carinis transversis carente, postice obsolete impresso-subcanaliculato, hoc æquali, fovea calloque lateralibus carente; elytris obsoletissime punctato-striatis, interstitiis subremote punctulatis, flavis, sutura, puncto discoidali paulo ante medium fasciaque transversa postica interrupta nec non margine laterali tenuissimo nigris; pygidio corporeque infra magis nitentibus, illo crebrius punctato; tibiis anticis obtuse quadridentatis. Long. 4,5 millim. O. hybrido similis. Specimen unicum ad Christianam inventum.

Onticellus militaris ILLIG. et O. pallens FABR. copiosissime, sed O. planatus KLUG rarius lecti.

Onticellus splendens n. sp. coeruleus, nitidissimus, glaber; clypeo rude punctato, margine reflexo, integro; fronte sublævi, bicarinata; thorace antice æqualiter subtumido, dorso lævissimo, angulis anticis rude sed parce punctatis; elytris deplanatis, punctato-striatis, interstitiis planis, lævibus, humeris umbonatis, sutura ad basin profunde impressa; pectore punctato. Mas: carina postica frontis unicornuta, angulis acuminatis; thorace fronteque subænescentibus. Femina: carina frontis, postica mutica. Long. 10—12 millim. Specimina 2 in Transvaalia inventa.

Aphodius impurus Roth et A. posticus Bhm. copiose lecti. A. productus Bhm., A. rubricosus Bhm., A. pieipes Bhm., A. nigritulus Bhm., A. lividus Oliv., A. lucidulus Bhm., A. dorsalis Klug., A. peregrinus Bhm. et A. sulcipennis Bhm. rarius occurrunt.

Orphus rufulus Bhm. ad Pretoriam mense Decembris captus. *Femina* mari similis, sed capite absque cornu et thorace non excavato præsertim diversa. Caput remote punctatum, fuscum; clypeus tenuiter reflexus; prothorax modice convexus, remote punctatus.

Trox angulatus Bhm. frequenter lectus. T. incultus Bhm., T. talpa Bhm., T. luridus Fabr. et T. penicillatus Bhm. rarius in Transvaalia occurrunt.

(Continuatur).

SPECIES NOVAS VEL MINUS COGNITAS GYPONÆ GENERIS HOMOPTERORUM

DESCRIPSIT

JACOBUS SPÅNGBERG.

Lorsque, pendant mon séjour dernier à Paris, j'avais le plaisir d'étudier et d'examiner la collection très riche d'Homoptères de Monsieur Signoret, j'ai trouvé chez lui un assez grand nombre de nouvelles espèces du genre Gypona. Alors ce Monsieur a eu l'amabilité de vouloir bien mettre à ma disposition toute sa collection des Gyponides. Maintenant, ayant examiné cette collection, je vais faire la description des nouvelles espèces que j'y ai trouvées. Je saisis cette occasion d'exprimer en même temps ici à Monsieur Signoret mes remerciements les plus respectueux pour toutes les bontés qu'il m'a montrées.

Gypona cana Burm.

Griseo-flavescens, subtus cum pedibus pallidior; vertice, pronoto scutelloque haud subaurantiaco-vittatis; areolis omnibus tegminum venoso-reticulatis, lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis.

Mas segmento ventrali ultimo paullo longiore quam penultimo, apice truncato, laminis genitalibus sat longis.

Femina mihi ignota.

♂: long. corp. 8 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat. 3 mill.

Gypona cana Burm., Gen. ins., tom. 1, Gyp. 10 (1838). Patria: Carolina.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus attenuatum, margine antico subsemicirculariter rotundato, vertice subtiliter

striato, striis longitudinalibus inter se apicem versus convergentibus, medio quam ad oculos fere dimidio longiore, linea impressa longitudinali media verticis sat distincta, aliquanto obscuriore; fronte clypeoque subtilissime densissimeque vel vix punctulatis, illa ad basin sat multo impressa; ocellis subroseis, vix pone medium verticis, fere ad medium positis, inter se quam ab oculis fere dimidio longius remotis, inter se quam a basi fere dimidio longius distantibus. Pronotum fere dimidio longius quam vertex, transversim strigosum, antica et lateralibus partibus subtilissime striatis et punctulatis, fere læviusculis, nonnullis impressionibus instructis, marginibus lateralibus anticis quam posticis aliquanto longioribus. Scutellum subtilissime punctulatum, parte apicali transversim subtilissime striata. Appendix membranæ tegminum angustissima.

Hæc species ad divisionem C in meo opusculo de genere Gypona pertinet (Bih. Vet. Akad. Handl. Band 5 N:o 3).

Gypona flaviliniata Fiтch.

Femina segmento ventrali ultimo fere æque longo ac penultimo, forsitan aliquanto breviore quam penultimo, apice late sinuato, lateribus subangulatim productis.

 $\mathbb{Q}\colon$ long. corp. 10 mill., long. corp. c. tegm.11,5 mill., lat. 3,5 mill.

Gypona flaviliniata Asa Fitch, Cat., p. 57 (1851). — Spångberg, Bihang Vet. Ak. Handl., Band 5, N:0 3, p. 8 (1878) J. Patria: Brasilia(?).

ama. Brasma(:).

Gypona olivacea n. sp.

Subvirescente-straminea, subtus cum pedibus sordide straminea; vertice, pronoto scutelloque haud subaurantiaco-vittatis, dorso abdominis in colorem flavescentem migrante, margine exteriore tegminum pallide flavescente-limbato; alis lacteis, opacis.

Mas segmento ventrali ultimo vix dimidio longiore quam penultimo, apice subtruncato.

Femina ignota.

one corp. of mill., long. corp. c. tegm. 12 mill., lat. 4 mill.

Patria: America borealis.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus valde attenuatum, margine antico subsemicirculariter rotundato vel apice subangulatim producto, vertice subtiliter striato, striis longitudinalibus inter se apicem versus convergentibus, medio quam ad oculos fere duplo longiore, linea impressa longitudinali media verticis vix perspicua; fronte clypeoque subtilissime vel vix punctulatis, illa ad basin sat multo impressa; ocellis subroseis, pone medium verticis positis, ab apice quam a basi fere duplo longius remotis, inter se et ab oculis fere æque longe, ab oculis quam a basi paullo longius distantibus. Pronotum fere dimidio longius quam vertex, transversim strigosum, antica et lateralibus partibus subtilissime striatis et punctulatis, fere læviusculis, nonnullis impressionibus instructis, marginibus lateralibus anticis quam posticis distincte longioribus. Scutellum subtiliter punctulatum, parte apicali transversim subtiliter striata. Tegmina appendice membranæ distincta, areolis lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, areolis tegminum apicalibus et subapicalibus dense reticulatis, dimidio basali tegminum haud reticulato.

Hæc species, G. STRIATÆ BURM. simillima et valde affinis, ad divisionem CC pertinet, vertice, pronoto scutelloque unicoloribus, vittis subaurantiacis destitutis, vertice magis attenuato et longiore ocellisque pone medium verticis positis facile distinguenda.

Gypona sobrina n. sp.

Supra nigra, subtus flavescens; vertice, pronoto, scutello, apice hujus pallide fuscescente excepto, clavo a basi ultra medium, fascia lata media fasciaque angusta subapicali tegminum, prostethio intus ad partem, dimidio apicali coxarum posticarum femoribus posticis superne, tibiis partim tarsisque nigris vel nigro-fuscis; facie, pectore ad maximam partem pedibusque fere totis sordide flavescentibus; macula parva laterali dorsi segmenti primi abdominis segmentisque ventralibus flavescentibus, his segmentis miniato-marginatis; tegminibus pallide subaureo-nitidis; alis fusce-scente-vitreis, hyalinis.

Mas segmento ventrali ultimo aliquanto longiore quam penultimo, apice latissime et levissime emarginato.

Femina ignota.

 \emptyset : long. corp. 8 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat 3,5 mill.

Patria: Brasilia.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus attenuatum, margine antico subsemilunariter rotundato, vertice irregulariter striato, striis oblique inter se apicem versus convergentibus, in medio quam ad oculos fere dimidio longiore; fronte clypeoque fere læviusculis, illa ad basin impressa; ocellis fuscescentibus, ab apice verticis quam a basi vix duplo longius remotis, inter se quam ad oculos aliquanto magis propinquis, inter se quam a basi fere dimidio longius distantibus. Pronotum vix duplo longius quam vertex, transversim distincte strigosum, parte antica subtilissime ruguloso-punctata, fere læviuscula, marginibus lateralibus anticis quam posticis fere dimidio longioribus. Scutellum punctulatum, parte apicali transversim striata, angulis basalibus læviusculis. Tegmina venis clavi utrimque punctulatis, areolis tegminum lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, haud venoso-reticulatis, appendice membranæ sat lata, ad basin fuscomaculata

Hæc species ad divisionem E pertinet.

Gypona verecunda n. sp.

Nigra, subtus cum pedibus flavescens; vertice, pronoto scutelloque nigris, hic illic sordide flavescente-maculatis, illis vitta media sordide flavescente ornatis; tegminibus subaureo-nitidis dimidio basali clavi, fascia media lata fasciaque apicali angusta nigris; alis fuscescente-vitreis, hyalinis.

Mas segmento ventrali ultimo fere æque longo ac penultimo, apice leviter sinuato.

Femina ignota.

⊘: long. corp. 8 mill., long corp. c. tegm. 9 mill., lat. 3,5 mill.

Patria: Brasilia.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus attenua-

tum margine antico rotundato, vertice distincte striato, impressionibus nonnullis instructo, striis inter se apicem versus convergentibus, medio quam ad oculos fere dimidio longiore, fronte clypeoque fere læviusculis, illa ad basin impressa, ocellis fuscescentibus, ab apice verticis quam a basi fere dimidio longius remotis, inter se quam ab oculis æque longe distantibus, ab oculis quam a basi aliquanto longius positis. Pronotum et scutellum quoad structuram ut in congeneribus; marginibus lateralibus anticis pronoti quam posticis aliquanto longioribus. Tegmina venis clavi utrimque punctulatis, areolis tegminum lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, haud venoso-reticulatis.

Hæc species ad divisionem F pertinet.

Gypona versuta n. sp.

Testaceo-flavescens, subtus cum pedibus pallido-flavescens; margine antico et maculis apicalibus verticis, una ad medium, duabus ad oculos positis, marginibus lateralibus et posticis maculisque nonnullis subapicalibus pronoti, maculis duabus mediis scutelli, dorso abdominis, parte basali clavi, apice, venis maculaque parva limbi costalis medii tegminum nigris vel nigro-fuscis; alis vitreis, hyalinis, fusco-venosis, parte apicali fumata.

Mas segmento ventrali ultimo aliquanto longiore quam penultimo, apice levissime emarginato.

Femina ignota.

♂: long. corp. 8,5 mill., long. corp. c. tegm. 11 mill., lat. 3,5 mill.

Patria: Brasilia.

Caput, pronotum et scutellum quoad structuram ut in congeneribus, ocellis distincte pone medium verticis positis, inter se quam ad oculos fere magis propinquis. Pronotum vix duplo longius quam vertex. Areolæ tegminum lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutæ, haud venoso-reticulatæ.

Quamvis ocelli speciei hujus inter se quam ad oculos fere magis propinqui sunt, tamen mihi persuasum est, referendam esse hanc speciem ad divisionem F. Qua in sententia maxime confirmor, quod nihil est rari, ocellos in maribus hujus divisionis propinquiores esse inter se quam ad oculos.

Gypona verticalis STÅL.

Supra nigra, subtus cum pedibus sordide stramineo-albida, margine antico, linea longitudinali media maculisque duabus minutis basalibus verticis, marginibus lateralibus, disco dimidioque postico pronoti et angulis lateralibus apiceque scutelli testaceo-stramineis; segmentis dorsalibus abdominis anguste testaceo-limbatis; tegminibus sordide hyalinis, fuscescente-venosis, lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, areolis tegminum haud venoso-reticulatis; ocellis inter se et ab oculis fere æque longe distantibus; alis-sordide vitreis, apice levissime infuscatis.

Mas segmento ventrali ultimo aliquanto longiore quam penultimo, apice truncato.

Femina ignota.

♂: long. corp. 7 mill., long. corp. c. tegm. 8 mill., lat. 2,75 mill.

Gypona verticalis Stål, Stett. E. Z. 25, p. 84 (1864). Patria: Mexico.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus sensim attenuatum, margine antico rotundatum, vertice subtiliter striato; striis mediis interocellaribus fere longitudinalibus, striis lateralibus plus minusve oblique transversis, inter se apicem versus convergentibus; medio quam ad oculos fere duplo longiore, fronte clypeoque fere læviusculis, hoc apicem versus vix ampliato; ocellis testaceo-stramineis, ad basin verticis quam ad oculos fere magis appropinquatis, aliquanto pone medium verticis positis. Pronotum fere dimidio longius quam vertex marginibus lateralibus anticis quam posticis vix duplo longioribus.

Hæc species ad divisionem FF pertinet.

Gypona crassa n. sp.

Sordide subolivaceo-flavescens, dorso abdominis in colorem flavescentem magis migrante; margine antico capitis, dimidio basali clavi punctisque nonnullis parvis tegminum fuscescentibus vel nigro-fuscis; pronoto vittis sex subaurantiacis sat angustis ornato; alis vitreis hyalinis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo ad latera fere duplo longiore quam penultimo, in medio fere æque longo ac penultimo, apice tribus sinubus parvis (intermedio subemarginato) et lobis lateralibus magnis productis instructo.

Q: long. corp. 9 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat. 3,75 mill.

Patria: St. Paul in Bahia.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus sensim leviter attenuatum, margine antico subsemicirculariter rotundato, vertice striato, striis mediis interocellaribus fere longitudinalibus, striis lateralibus plus minusve oblique transversis, inter se apicem versus convergentibus, medio quam ad oculos plus dimidio fere duplo longiore, linea impressa longitudinali media verticis distincta nec tamen obscura, fronte clypeoque subtilissime punctulatis, fere læviusculis, illa ad basin aliquanto impressa; ocellis sordide flavescentibus, pone medium verticis positis, ab apice quam a basi fere duplo longius remotis, inter se et ab oculis fere æque longe distantibus, inter se quam a basi fere dimidio longius remotis. Pronotum vix duplo, fere dimidio longius quam vertex, transversim strigosum, antica et lateralibus partibus fere læviusculis, marginibus lateralibus anticis quam posticis fere dimidio longioribus. Scutellum subtiliter punctulatum, angulis basalibus læviusculis et parte apicali transversim striata. Tegmina venis clavi utrimque punctulatis, areolis tegminum lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, haud venoso-reticulatis, appendice membranæ sat lata.

Hæc species ad divisionem FF pertinet.

Gypona vernicosa η . sp.

Sordide subolivaceo-flavescens, subtus cum pedibus paullo pallidior, margine antico capitis fuscescente; pronoto vittis subaurantiacis destituto; alis vitreis, hyalinis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo fere plus dimidio longiore quam penultimo, apice utrimque latissime et levissime sinuato in medio sat profunde, fere usque ad medium, emarginato. $\ \ \ \$: long. corp. 10 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat. 3,5 mill.

Patria: Brasilia.

Hæc species, ad divisionem FF pertinens, præcedenti simillima et affinis, differt, præter notas supra illatas, vertice minus attenuato, appendice membranæ longiore quam in præcedente, apicem tegminis versus sensim angustata.

Gypona turpis n. sp.

Sordide subolivaceo-flavescens, lateribus pectoris in pure flavescentem colorem migrantibus; pronoto vittis subaurantiacis destituto; alis vitreis, hyalinis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo fere æque longo ac penultimo, apice utrimque distincte sinuato et in medio levissime sinuato, lobis lateralibus segmenti aliquanto productis.

 \mathbb{Q} : long. corp. 11 mill., long. corp. c. tegm. 11 mill., lat. 4 mill.

Patria: Bahia.

Etiam hæc species ad divisionem FF pertinet, præcedenti simillima et affinis, colore et segmento ventrali ultimo feminæ facile distinquenda. Ocelli subrosei, pone medium verticis positi, ab apice quam a basi fere dimidio longius remoti, inter se et ab oculis fere æque longe distantes, inter se quam a basi fere dimidio longius remoti.

Gypona melanocephala n. sp.

Aurantiaca, subtus pallidior, flavescens; vertice margineque antico pronoti nigris, vitta angusta sordide flavescente ornatis; pronoto scutello margineque exteriore tegminum fulvis vel aurantiacis; dorso abdominis infuscato; genis prope oculos, prostethio, mesostethio, metasthethio coxisque posticis nigro-maculatis; facie, pectore, ventre pedibusque præterea sordide flavescentibus, alis infuscatis.

Mas segmento ventrali ultimo fere æque longo ac penultimo, apice subsinuato-truncato.

Femina ignota.

♂: long. corp. 11,5 mill., long. corp. c. tegm. 13,5 mill., lat. 4,5 mill.

Patria: Cayenna.

Caput supra subtusque depressum, apicem versus attenuatum margine antico subcirculariter rotundato, vertice irregulariter striato, striis plus minusve longitudinalibus, inter se apicem versus convergentibus, medio quam ad oculos fere duplo longiore, linea impressa longitudinali media verticis paullo perspicua; fronte clypeoque fere læviusculis, illa ad basin impressa; ocellis fuscescentibus, ab apice verticis quam a basi vix duplo longius positis, inter se quam ab oculis fere dimidio longius distantibus, ab oculis quam a basi aliquanto longius remotis. Pronotum dimidio longius quam vertex, transversim strigosum, antica et lateralibus partibus fere læviusculis, marginibus lateralibus anticis quam posticis plus dimidio longioribus. Scutellum ut in congeneribus. Tegmina nigro-venosa, venis clavi utrimque punctulatis, areolis tegminum lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, haud venoso-reticulatis, appendice membranæ sat magna, in medio ampliata, areola apicali media infumata.

Hæc species ad divisionem EEE pertinet.

Gypona lobata (Sign. in coll.) n. sp.

Sordide subolivaceo-fulva, subtus cum pedibus paullo pallidior; alis vitreis, hyalinis; tegminibus areolis quinis apicalibus instructis, areolis tegminum haud venoso-reticulatis, lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis; ocellis pone medium verticis positis, inter se quam ab oculis distincte longius remotis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo vix dimidio longiore quam penultimo, apice oblique introrsum profundius bisinuato et in medio lobo rectangulari instructo, hoc lobo postice leviter subsinuato.

 \mathbb{Q} : long. corp. 7 mill., long. corp. c. tegm. 8,5 mill., lat. 2,5 mill.

Patria: Quito.

Hæc species ad divisionem EEE pertinens, Gyp. Chalcopteræ simillima et affinis, segmento ventrali ultimo feminæ, vertice mi-

nus producto et attenuato, ocellis sordide fuscescentibus, ab apice quam a basi fere dimidio longius remotis, marginibus lateralibus anticis quam posticis paullo longioribus facile distinguenda.

Gypona chilensis n. sp.

Subolivaceo-flavescens; tegminibus dense punctulatis, lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, areolis tegminum haud venoso-reticulatis; ocellis fere ad medium verticis positis inter se et ab oculis fere æque longe remotis; alis vitreis, hyalinis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo fere duplo longiore quam penultimo, in medio quam ad latera aliquanto longiore, apice in medio sat profunde subemarginato-sinuato, utrinque leviter sinuato.

 $\mathbb{Q}\colon$ long. corp. 8 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat. 3 mill.

Patria: Chile.

Caput supra subtusque paullo depressum, apice obtusum, margine antico rotundato, vertice subtiliter irregulariter striato, striis lateralibus et apicalibus fere transversis, striis mediis interocellaribus longitudinalibus, inter se apicem versus convergentibus, medio quam ad oculos fere dimidio longiore, linea impressa longitudinali media verticis paullo obscuriore, obsoleta; fronte clypeoque subtilissime densissimeque punctulatis, fere læviusculis, hoc apicem versus haud dilatato; ocellis ab oculis quam a basi aliquanto longius distantibus. Pronotum vix dimidio longius quam vertex quoad structuram ut in congeneribus, marginibus lateralibus anticis quam posticis aliquanto longioribus. Tegmina areolis sat dense punctulatis.

Hæc species ad divisionem H pertinet.

Gypona pudica n. sp.

Subolivaceo-fulva, aurulenta, subtus cum pedibus pallidior; areolis tegminum lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, haud venoso-reticulatis; ocellis fere ad medium verticis positis, inter se quam ab oculis aliquanto longius distantibus; alis subferrugineo-lacteis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo fere æque longo ac penultimo, apice subsinuato-truncato.

Q: long. corp. 8 mill., long. corp. c. tegm. 9 mill., lat. 3 mill.

Patria: Brasilia.

Caput rotundatum, in apice supra subtusque distincte transversim impressum. Pronotum fere dimidio longius quam vertex, quoad structuram ut in congeneribus, marginibus lateralibus anticis ac posticis fere æque longis.

Hæc species ad divisionem GG pertinet.

Gypona pectoralis SPBG.

Mas segmento ventrali ultimo fere duplo longiore quam penultimo, apice valde rotundato, in medio emarginato.

♂: long. corp. 6 mill., long. corp. c. tegm. 8 mill., lat. 3 mill.

Gypona pectoralis Spångberg, Bihang Vet. Ak. Handl., tom. 5, N:0 3, p. 46 (1878) \bigcirc .

Patria: America borealis.

Gypona vinula Stål.

Femina segmento ventrali ultimo fere dimidio longiore quam penultimo, apice subangulatim rotundato, in medio producto.

Q: long. corp. 7 mill., long. corp. c. tegm. 8 mill., lat. 2,5 mill.

Gypona vinula STÅL, Stett. E. Z. -25, p. 81 (1864). — SPÅNGBERG, Bihang Vet. Ak. Handl., tom. 5, N:ο ε, p. 51 (1878) ♂.

Patria: Mexico.

Gypona pauperata n. sp.

Pallide sordide testaceo-flavescens; vertice, pronoto scutelloque remote maculis parvis vel punctis sanguineis irroratis; abdomine ad maximam partem fuscescente; apice venarum clavi venulisque transversis discoidalibus et partim apicalibus fuscis veI nigro-fuscis; tegminibus lituris vel maculis parvis punctiformibus destitutis, areolis tegminum haud venoso-reticulatis; ocellis paullo ante medium verticis positis, inter se quam ab oculis fere duplo longius distantibus; alis fuscescentibus.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo dimidio longiore quam penultimo, apice subrotundato.

Q: long. corp. 8 mill., long. corp. c. tegm. 9 mill., lat. 3,5 mill.

Patria: America septentrionalis.

Caput supra subtusque vix depressum, apicem versus sensim attenuatum, margine antico rotundato, vertice, pronoto scutelloque quoad structuram ut in congeneribus, ocellis a basi verticis quam ab oculis vix longius remotis. Pronotum vix duplo longius quam vertex, marginibus lateralibus anticis quam posticis paullo longioribus. Tegmina venis longitudinalibus utrinque punctulatis.

Hæc species, simillima et valde affinis Gyp. CITRINÆ SpbG., ad divisionem I pertinet.

Gypona breviceps n. sp.

Obscure ferruginea, subtus subferrugineo-flavescens pedibus fusco-maculatis; pronoto maculis dilute subferrugineo-flavescentibus, nonnullas vittas formantibus ornato; areolis tegminum basalibus et mediis maculis nonnullis subolivaceo-flavescentibus instructis; ocellis inter se quam ab oculis pæne duplo et dimidio longius distantibus; alis infumatis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo vix duplo longiore quam penultimo, apice utrinque leviter sinuato, in medio sat profunde subsinuato, emarginato.

Q: long. corp. 11,5 mill., long. corp. c. tegm. 12,5 mill., lat. 4,5 mill.

Patria: Cayenna.

Caput obtusissimum, vertice transversim undulato-rugoso, in medio et ad oculos æque longo, linea impressa longitudinali me-

dia destituto, fronte clypeoque subtilissime densissimeque punctulatis, illa sat concava, hoc convexo apicem versus vix ampliato; ocellis subferrugineo-roseis, ante medium verticis positis, ab oculis et a basi æque longe distantibus, inter se quam ab oculis pæne duplo et dimidio longius remotis. Pronotum quinquies longius quam vertex, totum punctatum et, parte antica excepta, transversim strigosum, marginibus lateralibus anticis quam posticis dimidio longioribus. Scutellum dense punctulatum, parte apicali transversim striata, angulis basalibus fere læviusculis. Tegmina venis longitudinalibus a basi ultra medium tegminum utrinque punctulatis et, parte apicali excepta, callis et venulis spuriis transversis compluribus instructa.

Hæc species ad divisionem M pertinet.

Gypona irrorata Stål.

Femina segmento ventrali ultimo paullo longiore quam penultimo, apice subtruncato.

 $\ \ \$: long. corp. 9 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat. 3,5 mill.

Gypona irrorata Stål, Rio Jan. Hem., tom. 2, p. 47 (1862). — Spångberg, Bihang Vet. Ak. Handl., tom. 5, N:0 3, p. 71 (1878) \circlearrowleft .

Patria: Brasilia.

Gypona annulipes (Sign. in coll.) N. SP.

Sordide flavescens, subtus, facie excepta, pallidior, maculis parvis duabus verticis basalibus nigris, vertice, pronoto scutelloque sat dense ferrugineo-maculatis, facie fere tota fusca; ocellis inter se quam ab oculis fere duplo longius distantibus, paullo ante medium verticis positis; pedibus sordide flavescentibus, in testaceum vergentibus, late ferrugineo-annulatis; tegminibus punctis vel maculis parvis ferrugineis sat dense ornatis; alis pallide fuscescentibus subhyalinis.

Mas segmento ventrali ultimo fere dimidio longiore quam penultimo, apice subtruncato.

Femina ignota.

♂: long. corp. 6,5 mill., long. corp. c. tegm. 7 mill., lat. 3 mill.

Patria: Cuba.

Caput breve, margine antico rotundato, vertice subtiliter striato, medio et ad oculos æque longo. Pronotum duplo et dimidio longius quam vertex, transversim strigosum, antica et lateralibus partibus fere læviusculis, marginibus lateralibus anticis et posticis fere æque longis.

Hæc species ad divisionem N pertinet.

Gypona trivialis n. sp.

Subferruginea, subtus, pedibus exceptis, subferrugineo flavescens; ocellis inter se quam ab oculis aliquanto longius distantibus, vix ante medium verticis positis, areolis tegminum maculis liturisve sordide albo-hyalinis ornatis, dorso abdominis alisque subrubricosis.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo aliquanto longiore quam penultimo, apice bisinuato.

Q: long. corp. 12 mill., long. corp. c. tegm. 13 mill., lat. 4 mill.

Patria: Brasilia.

Caput breve, margine antico rotundato, vertice dense punctulato et transversim irregulariter striato, medio quam ad oculos vix longiore; fronte clypeoque subtilissime densissimeque punctulatis, illa ad basin valde depressa, foveolata, longitudinaliter apicem versus levissime carinata. Pronotum fere duplo et dimidio longius quam vertex, quoad structuram ut in congeneribus, marginibus lateralibus anticis quam posticis aliquanto longioribus. Tegmina, apice excepto, venis longitudinalibus utrinque punctulatis.

Hæc species ad divisionem N pertinet.

Gypona fastuosa n. sp

Dilute et sordide flavescens, vertice, pronoto scutelloque maculis punctisque ferrugineis hic illic ornatis; hoc præterea maculis duabus majoribus ferrugineis basi instructo, lineolis transversis frontis, macula minuta clypei, maculis lateralibus pectoris, maculisque parvis pedum et ventris fuscis vel nigro-fuscis; ocellis inter se quam ab oculis distincte longius distantibus, paullo ante medium verticis positis; areolis tegminum maculis vel punctis ferrugineis ornatis; alis fuscescentibus.

Mas ignotus.

Femina segmento ventrali ultimo fere dimidio longiore quam penultimo, apice oblique bisinuato, lobo medio sat angusto, producto, postice rotundato.

Q: long. corp. 8 mill., long. corp. c. tegm. 10 mill., lat. 3 mill.

Patria: Brasilia.

Caput rotundatum, prope marginem anticum supra subtusque transversim depressum, vertice, transversim subtilissime striato, medio quam ad oculos aliquanto longiore; fronte clypeoque sublæviusculis, hoc apicem versus vix ampliato, ocellis sordide flavescentibus, a basi verticis et ab oculis fere æque longe distantibus. Pronotum fere duplo longius quam vertex, marginibus lateralibus anticis et posticis fere æque longis. Tegmina, apice excepto, venis longitudinalibus utrinque punctulatis instructa.

Hæc species ad divisionem N pertinet.

Gypona funebris n. sp.

Badia, abdomine aliquanto pallidiore, ocellis inter se quam ab oculis aliquanto longius remotis, pone medium verticis positis, tegminibus sordide subferrugineo-flavescentibus, venis obscurioribus, areolis maculis minutis vel lituris compluribus dilute ferrugineis instructis; alis fuscescentibus.

Mas segmento ventrali ultimo fere dimidio longiore quam penultimo, apice leviter rotundato.

Femina ignota.

 \bigcirc 7: long. corp. 10 mill., long. corp. c. tegm. 12 mill., lat. 4 mill.

Patria: Mexico.

Caput rotundatum, supra subtusque depressum, vertice irregulariter, subtiliter ruguloso, medio quam ad oculos vix dimidio longiore; facie ad basin distinctissime impressa, fronte clypeoque

subtiliter denseque punctulatis, hoc apicem versus paullo ampliato; ocellis sordide flavescentibus, inter se quam a basi verticis fere duplo longius remotis. Pronotum fere duplo longius quam vertex, transversim striatum, antica et lateralibus partibus irregulariter subtiliter rugulosum, marginibus lateralibus anticis et posticis æque longis. Dimidium basale tegminum sat dense punctulatum.

Hæc species ad divisionem N N pertinet.

OM EN SAMLING FJÄRILAR FRÅN GABOON

 $\mathbf{A}\mathbf{F}$

CHR. AURIVILLIUS.

Herr Fritz Theorin, svensk och bosatt i närheten af Gaboon-flodens mynning, mellan o°,10′ — o°,30′ N.L., har hemsändt en samling af naturalier till Herr Sven Lampa härstädes. Bland dessa befunno sig äfven åtskilliga arter fjärilar. Då jag varit i tillfälle att granska och bestämma dessa samt bland dem funnit några arter af stor sällsynthet, har jag trott, att en redogörelse och förteckning öfver dem ej skulle vara utan intresse, helst denna trakt i lepidopterologiskt hänseende är mindre känd och måhända är en af de rikare i Afrika.

Det är en känd sak, att flera afrikanska fjärilarter hafva en så stor utbredning, att de finnas från Goda Hopps-Udden, ja till och med från Mauritius och Madagascar, i söder till långt på andra sidan equatorn i norr, der deras område vanligen begränsas af Sahara, ehuru dock några gå upp i nordligaste Afrika och sålunda blifva medlemmar af det europeiska eller palæarktiska fauna-området. Man har emellertid funnit, att de arter, som hafva en så stor utbredning, ofta nog ej uppträda under samma form genom hela sitt utbredningsområde utan antaga två

eller flere former, som aflosa hvarandra inom olika trakter. Man känner detta forhållande genom flera fall från Afrikas vestkust, der former från Senegal o. s. v. ofta så afvika från motsvarande former från Capkolonien, att de vanligen anses såsom skilda arter. Det är klart, att en god insigt i dessa förhållanden ej kan vinnas utan en noggrann kännedom om de olika formernas utbredningsområden samt om de former, som uppträda på gränserna, d. v. s. i de trakter, der den ena formens område gränsar till eller berör den andras. Ty om tvänne former mötas utan att öfvergå i hvarandra eller tydligt utpräglade lefva inom samma område, kunna de ej anses såsom lokalformer utan ega fullt anspråk på att betraktas såsom skilda arter.

Det är sådana och dylika frågor, som i våra dagar sysselsätta den zoologiske geografen, och det är deras besvarande, som ger ett visst berättigande åt den mängd förteckningar på djurarter inom mindre områden, hvarpå literaturen, särskildt den entomologiska, är så rik. Det är dock klart, att en sådan förteckning, om den blott uppräknar arterna, endast fyller en del af sin uppgift; man bör ock få veta, om och huru individer från området afvika från dem, som äro tagna i andra trakter.

Jag har bemödat mig att i detta hänseende, så vidt det varit mig möjligt, uppfylla de anspråk, som ställas på en förteckning sådan som denna, och jämfört individerna från Gaboon med exemplar eller figurer af motsvarande art från mera nordliga eller sydliga delar af Afrika. Jag hoppas derför, att följande lilla förteckning må kunna blifva af något intresse i geografisktentomologiskt hänseende på samma gång, den ger mig ett till fälle att göra tidskriftens läsare närmare bekante med ett par af de präktigaste och egendomligaste dagfjärilar i Afrika.

Fam. DANAIDIDÆ.

1. Amauris Damocles Beauv. Blott ett exemplar, som närmast synes böra hänföras till denna art, men dock så mycket afviker till färgteckningen, att det kan betraktas såsom en egen varietet:

Var. gabunica: alis anticis nigris maculis albis ut in forma typica et adhuc striga parva lactea prope basin cellulæ 1b in curvatura costæ 1^{mæ} sita ornatis, apice et margine dorsali subtus fuscis; alis posticis supra nigro-fuscis, unicoloribus, umbra parva, alba, basin costæ medianæ posterioris occupante excepta, infra dilutioribus umbra angusta alba a basi costæ medianæ ad medium cellulæ 7^{mæ} oblique extensa et ocellis submarginalibus, albopupillatis, plus minus evanescentibus 4—6 ornatis. Long. al. exp. 85 m. m.

? Danais Damocles var. Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 44-Differt e speciminibus e Sierra Leona et Benin colore alarum posticarum et e varietate Domini Butler his alis obscuris, nigrofuscis haud »brown».

Fam. ACRÆIDÆ.

- 2. Acræa Vinidia Hew. Exot. Butterfl. Acræa 7 f. 45, 46. Obs. Specimina nostra different a figuris Hewetsoni (ex Angola) alis posticis supra ad basin haud infuscatis sed punctis circiter 6, quorum tria majora, nigris; alis subtus marginibus exterioribus griseo-lutescentibus, haud fuscis nec maculis marginalibus fulvis ornatis.
- 3. **Acræa Egina** Cram. Haud differt e figura Crameri et speciminibus e Sierra Leona.
 - 4. Acræa Eponina CRAM.

Fam. NYMPHALIDÆ.

- Atella Eurytis Doubl. Hew. Gen. Diur. Lep. t. 22
 f. 3. Figuræ omnino similis.
- 6. **Hypanartia Delius** Drury. Differt paulo figura Druryi macula nigra exteriore cellulæ discoidalis haud distincta, cum nigredine areæ apicalis confusa et area media paginæ inferioris alarum posticarum quam basi et margine dilutiore, flavescente- et griseomarmorata.
- 7. Hypolimnas Misippus L. \mathcal{O}^1 et \mathbb{Q} forma Inaria Cram. Figuris Crameri omnino similes.
- 8. **Euphædra Xypete** Hew. Exot. Butterflies Romal. t. 2 f. 8—10. Specimen nostrum femininum a figura et descriptione Hewitsoni fascia alarum anticarum flavescente nec alba et postice abrupte latiore mox distinguitur.

9. **Charaxes Etesipe** Godart. Mas, figuræ excellenti Celeberrimi Butleri omnino similis. Hæc species, qvantum scio, hucusque solum in Sierra Leona capta est.

Fam. LYCÆNIDÆ.

10. **Cupido Telicanus** HÜBN. Forma Africana mihi videtur ab Europæa satis distincta ut varietas propria habeatur.

Fam. PIERIDÆ.

- 11. Pieris (Tachyris) Saba Fabr. Nec figuræ Drurvi¹ et Crameri² nec illa Boisduvali³ cum specimine nostro congruunt; sunt enim alæ omnes subtus niveæ cellula discoidali alarum anticarum croceo suffusa et fascia angusta ab exitu costæ 2^æ ad originem communem costæ 6^{tæ} et 7^{mæ} extensa fuscis exceptis; margo fuscus nec non flammæ croceæ disci alarum posticarum margo costalis basis etiam hic croceus igitur omnino desunt.
- 12. Catopsilia Florella Fabr. (Pyrene Swains.) Femina nostra differt figura Butleri 4 margine costali alarum anticarum prope a basi ad apicem anguste fusco.

Fam. PAPILIONIDÆ.

r3. Papilio Antimachus Drury. Första taflan i tredje delen af Drury's Illustrations of Exotic Insects, tryckt i London 1782, afbildar en jättestor dagfjäril af högst egendomligt utseende. Hade ej originalet till denna figur funnits qvar i England, skulle troligen uppstått tvifvel på tillvaron af en dylik art, enär något nytt individ ej nådde Europa på nära hundra år. Alla figurer och beskrifningar, som finnas af arten, äro derför endast copior eller gjorda efter figurerna. Detta det först kända exemplaret uppgifves af Drury vara taget i Sierra Leona af Mr

¹ Illustrations of Exot. Ent. III. t. 32, f. 5, 6.

² Pap. Exot. III. t. 207, f. D. E.

³ Faune de Madag. t. 1, f. 4, 5.

⁴ Lep. Exot. t. 16, f. 9.

SMEATHMAN och torde nu befinna sig i Sidney-Museet i Australien, dit det skulle kommit med Macleav's samlingar.

I början af 1870-talet nådde omsider ett andra exemplar England. Detta härstammade från Old Calabar. Sedan hafva enligt Mr G. RUTHERFORD 1 sex individer kommit till England, af hvilka fyra voro från Gaboon, ett från trakten af Cameroonbergen och ett från Sherboro-floden. Alla dessa voro hanar.

Arten synes således ega en ganska stor utbredning längs Afrikas vestkust, men Mr Rutherford anmärker, att man ej derför kan draga den slutsatsen, att den förekommer på alla mellanliggande träkter, utan att den snarare torde vara inskränkt till vissa lokaler utmärkta af skogklädda höjder, och han slutar sin redogörelse med dessa ord: »Hvad vi känna om denna art gör mig böjd för det antagandet, att den ej allenast är en af de mest lokala utan också en af de sällsyntaste af alla Afrikas dagfjärilar.»

Det var derför med största öfverraskning och glädje, som jag fann Herr Theorins samling innehålla tvänne särdeles vackra individer af denna art. Båda dessa äro dock hanar, hvadan honan förtfarande är en okänd storhet.

Papilio Antimachus, som till färgen är rödgul med svarta fläckar och teckningar samt har vingarnes kanter och framvingarnes spets svarta, utmärker sig från alla sina samslägtingar isynnerhet genom framvingarnes ovanliga form. Dessa äro nämligen mycket starkt utdragna på längden så, att deras största bredd innehålles 3 gånger i deras längd, och diskfältet, ehuru ovanligt långsträckt, ej når längre än till vingens midt. Vinkeln mellan vingens costal- och dorsalkant är ovanligt spetsig, hvarigenom vingen, då den spännes så, att bakkanten blir vinkelrät mot kroppen, ej kommer att riktas starkt framåt såsom hos Ornithoptera-arterna och de flesta andra Papilio-arter utan ligger mera ut åt sidorna. Bakvingarne äro rundade och så små i förhållande till framvingarne, att dessas diskfält når utom bakvingarnes spets. Antennerna äro korta och innehållas omkring 5 gånger i

¹ Dem, som önska en mera detaljerad uppgift om dessa fynd, ber jag att få hänvisa till: RUTHERFORD, D. G. Notes regarding some rare Papiliones

1. Papilio Antimachus. Ent. Monthly Magaz. Vol. 15, p. 5—9, 1878.

framvingarnes längd. Bakkroppen är lång, smärt och når nästan utom bakvingarne.

Jag bifogar här några mått på dessa två exemplar, på de största arterna bland dagfjärilarne inom hvart och ett af de andra djurgeografiska områdena samt för jämförelse på de båda största arterna bland Heterocera.

	Längd mellan vingspetsarne	Framvin- garnes		Bakvin- garnes		Antennernas längd	Kroppens längd
Rhopalocera.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.
Etiopiska zonen (Afrika söder om Sahara)							
Papilio Antimachus DRUR.	226	111	37	-55	39	_	55
	217	107	37	50	38	24	52
Indo-Malayiska zonen (med Australien)							
Papilio Priamus L. &	165	85	42	49	37	36	54
» » <u>(</u>	180	99	50	65	43	36	60
Neotropiska zonen (S. Amerika)							
Morpho Hecuba I	160	93	55	65	55	20	32
Nearktiska zonen (N. Amerika)							
Papilio Cresphontes CRAM.	130	75	33	68	38	23	35
Palæarktiska zonen (Europa, N. Asien							
o, N. Afrika)				- (
Parnassius Apollo L.	95	47	26	36	26	15	23
Heterocera.							
Attacus Atlas L. Ostindien Q (Sa-							
turnida)	215	115	65	96	85	17	49
Thysania Agrippina CRAM. Bra-							
silien (Noctuida)	250	140	60	75	68	40	60

I sin berömda uppsats öfver Papilioniderna ² hänför Felder **P. Antimachus** till en egen grupp (sectio 32) af slägtet Papilio, men då han ej egt tillgång till något exemplar, lemnar han ingen närmare redogörelse för ving-ribbornas ³ läge och öfriga structur-

Dessa mått äro beräknade efter det läge, då vingarnes bakkant är vinkelrät mot kroppens längdaxel, och bero således i väsentlig mån på vingarnes form.

² C. et R. Felder: Species Lepidopterorum hucusque descriptæ vel iconibus expressæ. — Wien, Zool. Bot. Ges. Verhl. Bd. 14, 1864, p. 289—378.

³ Kyrkoherden H. D. J. WALLENGREN har redan för flera år sedan ut-

förhållanden. På grund häraf och då ej heller mig veterligen någon af de engelska författarena beskrifvit dessa förhållanden, lennar jag här en redogörelse för desamma.

Sectio Druryia mihi. Antennæ breves, clava sensim incrassata, obtusa. Alæ anticæ fortissime elongatæ, margine costali leviter convexo, margine exteriore concavo quam margine dorsali fere recto multo longiore; angulus ani rotundatus, obtusissimus. Costa 1, duplex, ramo secundo in ipsum angulum ani exeunte, costæ 2—4 æqualiter distantes, sensim breviores, e latere postico cellulæ; costulæ discocellulares rectæ, longitudine æqvali et inter se angulum obtusum formantes; costæ 7+8 et 9 ex eodem loco, angulo anteriore cellulæ, costæ 10 et 11 e latere anteriore cellulæ, hæc in marginem costalem, illa in apicem exiens.

Alæ posticæ parvæ, rotundatæ, margine costali omnino recto, exteriore rotundato et dorsali fere recto, prope basin leniter convexo. Costa 1 recta ad marginem dorsalem valde appropinquata, costa 2 e medio lateris postici, costæ 3—6 e parte apicali et costa 7 e medio lateris antici cellulæ orientes; costa mediana anterior inter costas 6 et 7 recta, haud incurva.

Margo dorsalis alarum posticarum nec involutus nec plicatus pilis vel squamis masculinis omnino carens.

Abdomen longum, gracile. Typus P. Antimachus Dr.

- 14. **Papilio Leonidas** FABR. Haud differt e speciminibus in aliis locis Africæ occidentalis captis.
- 15. **Papilio Tynderæus** FABR. Specimen pulcherrimum \circlearrowleft ; differt a descriptionibus auctorum thorace et abdomine subtus *rubro-maculatis*. Figuram Donovani non vidi.
- 16. **Papilio Latreillanus** Godt. Descriptio Godarti et Boisduvali nec non figura Guerini cum speciminibus Musei Holmiæ e Sierra Leona optime congruunt. Specimina autem Gabunica ab illis satis differunt ut varietas habeantur.

bytt de förr vanliga, men högst oegentliga benämningarne nervi eller venæ alarum mot costæ, hvilket synes mig vara ett lyckligt val. Den svenska benämningen kräfver dock äfven en motsvarande ändring, och jag har derför redan i en föregående uppsats användt benämningen »ribba» (tyskarnes »Rippe»), som jag ytterligare ville underställa våra Entomologers ompröfvande. Mera svenskt, ehuru mångtydigare, vore måhända det gamla ordet »ref». »Rör» synes mig mindre lämpligt och knappast under alla förhållanden riktigt.

Var. **Theorini:** ¹ Statura majore, colore *nigro* paginæ superioris maculis viridibus nec virescenti-flavis ornato, absentia macularum marginalium alarum anticarum, basi alarum anticarum subtus vix rufescente — radiis nigris cellulæ discoidalis igitur usque ad basin discretis — et margine exteriore alarum anticarum ad exitum costæ 5 minus exciso, fere recto a forma typica mox distinguenda. Longitudo alæ anterioris 50 m.m.².

- 17. **Papilio Demoleus** L. Speciminibus ex aliis locis Africæ omnino similis.
 - 18. Papilio Policenes Cram.

 19. Papilio Antheus Cram.

 Cum speciminibus e Sierra
 Leona et Caffraria bene
 congruunt.
- 20. **Papilio Bromius** DOUBL. Ad hanc speciem certe pertinent specimina nostra, quæ a figūra GRAYI⁸ non nisi statura majore et fascia virescenti-coerulea aliqvanto etiam latiore differunt.
 - 21. Papilio Nireus L. var. Erinus.
- 22. **Papilio Hesperus**. Westw. Figuris Westweodi omnino similis.
- 23. Papilio Zalmoxis Hew. Hæc species a celeb. Felder in eadem sectione ac P. Cynorta Fabr. et affines posita, ab iis tamen, antennis crassioribus, costa 7^{ma} alarum posticarum prope basin et longe ante medium cellulæ oriente, costa mediana anteriore deinde evidenter incurvata, absentia plumulorum in disco alarum anticarum maris nec non forma alarum anticarum valde differre videtur.

Denna fjärilart, som först 1864 blef bekant för vetenskapen genom ett exemplar från Old Calabar, synes dock ej vara synnerligen sällsynt utan åtminstone i vissa trakter förekomma i rätt stor mängd. Den är näst P. Antimachus den största af Afrikas dagfjärilar och uppnår en storlek af 140—150 m.m. Alla individer, som jag sett, hafva varit hanar. Honan påstås vara aldeles lik hanen.

¹ Jag har velat uppkalla denna form efter Herr FRITZ THEORIN till minne, af hvad han genom hemsändning af denna samling gjort för vår kunskap om det tropiska Afrikas fjärilfauna.

² Specimina e S. Leona alas anticas 42 m.m. longas habent.

³ Cat. Lep. Ins. B. M. I t. 6, f. 2.

Heterocera.

Fam. SPHINGIDÆ.

24. Macroglossa trochiloides Butler. Specimen unicum.

Fam. ZYGÆNIDÆ.

- 25. Syntomis Cerbera L. Specimina macula rubra in latere pectoris omnino carent et femora antica intus albescentia habent. An species distincta?
 - 26. Euchromia sperchius CRAM.
 - 27. Euchromia interstans WALK.
- 28. **Pseudapiconoma testacea** n. sp. Rubro-testacea, thorace et alis posticis supra lutescente-testaceis; alis anticis in disco a basi ultra medium cinerascentibus maculis duabus, una in cellula discoidali, altera in cellula 1b rubris; antennis marginibusque anterioribus segmentorum dorsalium 3−6 nigris, his et segmentis 7−8 macula subquadrata dorsali cinerea. ♀. Long. al. exporr. 52 m.m.

Habitat Gaboon. (Mus. Holm.).

Char. Gen. **Pseudapiconoma** mihi: Caput parvum, deflexum; palpi breves; lingua brevis, capite parum longior; antennæ jəminæ setaceæ. Alæ anticæ (Bild 1) oblongæ, posticis plus quam



Pseudapiconoma testacea. Alæ dextræ e latere inferiore visæ.

duplo longiores, margine costali fere recto, externo longo, æqualiter convexo, dorsali, brevi recto; costæ 12: costa prima simplex, in medio fortiterc urvata; costæ 2 et 3 e latere postico cellulæ; costæ 4 et 5 ex ipso angulo postico, costæ 6 et 7 + (8 + 9) + 10) ex angulo antico orientes, costa 11 e latere antico cellulæ et costa 12 e basi orientes ante apicem inter se conjunguntur et trunco communi in marginem costalem exeunt. Alæ posticæ (Bild

1) parvæ, rotundatæ, margine costali fortiter convexo; costæ 7: costa prima ut videtur simplex; costæ 2 et 3 e latere pos-

tico, costæ 4 et 5 ex angulo postico et costæ 6 et 7 ex angulo antico cellulæ orientes; costæ 7 tenuissima, brevis, mox in marginem costalem exiens; costæ 4 et 5 in apicem alæ costa 6 autem ante apicem exeunt. Tibiæ anteriores femoribus breviores, calcaribus 2 minutis armatæ; tibiæ posticæ longitudine femorum, paululum curvatæ, calcaribus solum 2 apicalibus armatæ. Abdomen longum, alas posticas plus dimidio superans. Generi Automolidi Herr. Schæff. (nec Hbn. Walk?), ut videtur, affine sed characteribus supra memoratis facile distinctum; inter figuras alarum posticarum a celeb. Butler delineatas illa generis Americanæ Apiconomæ quoad formam et structuram nostro generi proxima est.

Ehuruväl de har uppräknade arterna äro helt få, synas de mig dock i förhållande dertill erbjuda rätt mycket, som förtjenar att beaktas; ty de flesta förete mer eller mindre stora afvikelser från individer, tagna i andra delar af Afrika. Jag vågar dock ej på grund af ett så fåtaligt material draga några allmänna slutsatsatser angående fjärilfaunan vid Gaboon, utan måste lemna den frågans belysning åt framtiden.

¹ London Linn. Soc. Journ. Zool. Vol. 12, 1876, tab. 29, f. 22.

EN PARASIT HOS VANESSA C-ALBUM

IAKTTAGEN AF

E. A. HOLMGREN (j:r) OCH G. ZETTERLUND.

Vanessa C-album är, såsom bekant, en mycket allman dagfjäril, hvadan det torde vara öfverflödigt att här redogöra för hans utseende och lefnadssätt.

Denna vackra fjäril kan dock icke annat än väcka hos iakttagaren ett lifligt intresse genom sin egendomliga vingform, sin vackra färgdrägt, sina lifliga rörelser m. m., och detta intresse stegras högeligen, om man blifvit satt i tillfälle att fullständigt följa honom under hans olika utvecklingsskeden. Hans äfvenledes vackra larv träffas, enligt vår erfarenhet, på hvarjehanda slags växter, såsom på Ribes grossularia och rubrum, på Lonicera Xylosteum, Ulmus montana, Corylus Avellana, Humulus Lupulus, Urtica dioica m. fl. Många af de under sistlidne sommar anträffade larverna voro anstuckna af parasitsteklar, och vi gjorde till vår uppgift att söka utforska, hvilka Ichneumonid-arter dessa kunde tillhöra. De anmärktes af oss under sitt larvtillstånd och qvarblefvo inhyses hos Vanessa-larverna ända till dess att dessa senare undergått förpuppning. Sedan uppåto de Vanessa-pupporna, och förpuppade sig derefter sjelfva inom de puppskal, som de åt sig inkräktat. Vi fingo således ur många Vanessa-puppor, i stället för fjärilar, endast parasitsteklar och, märkvärdigt nog, blott en art. Då denna tillförene icke är fullständigt beskrifven såsom svensk, må det tillåtas oss att något närmare redogöra för den samma.

Arten tillhör den stora familjen *Crypti*, inom Ichneumonidgruppen, och slägtet *Hemiteles*. Då hanen och honan äro så väl till kroppsformen som till färgteckningen hvarandra mycket

olika, så hafva de äfven blifvit beskrifna såsom skilda arter. Den författare, som först omnämt dem är Gravenhorst (Ichn. Europ. Tom. II); men han omtalar intet beträffande deras parasitiska lif. Ratzeburg (Die Ichneumonen der Forstinsecten, III Bd., sid. 153) omnämner hanen och anför, efter Reissig, att denne skulle blifvit framkläckt ur unga tallar, i hvilka Pissodes notatus och Hylesinus piniperda huserade. Han anför äfven, att v. Siebold erhållit flera exemplar ur en Psyche-hylsa. Genom dessa uppgifter synes det vara mer än troligt, att flera Hemiteles-arter blifvit upptagna under samma namn och sålunda förvexlade med denna. Härmed må emellertid förhålla sig huru som helst, fullt säkert är det dock, att de båda könen, som vi samtidigt erhållit ur den i fråga varande Vanessa-artens puppor, tillhöra en och samma art, och detta är så mycket påtagligare, som vi sågo dem i ett sådant förhållande till hvarandra, att intet tvifvel var öfrigt. - Gravenhorst beskrifter hanen under namn af Hemit. melanarius, och honan under namn af Hemit, vicinus. Ratzeburg omtalar, såsom sagdt är, endast hanen; men han är villrådig i sin artbestämning, hvilket synes deraf, att han trott, det de båda Gravenhorstska arterna, Hemit. rufo-cinctus och tristator, möjligen skulle kunna vara identiska med denna. Holmgren upptager hanen i sina »Entom. anteckningar under en resa i Södra Sverige 1854». Arten har med all säkerhet en vidsträckt utbredning och lefver, för att döma ex analogia, sannolikt mest i dagfjärilslarver såsom parasit under sitt larvstadium.

Efter denna inledning, lemna vi här en noggrannare beskrifning på arten.

Hemiteles melanarius GRAV.

Mas: Niger; palpis fusco-testaceis; ventre pallido nigroque variegato; alis fuscedine leniter tinctis, stigmate et tegula nigricantibus, radice albido-straminea; femoribus ex parte, tibiis anterioribus totis, posticis basi late rufescentibus; calcaribus tibiarum posticarum albicantibus. — Long. 3—4 millim.

Femina: Nigra; palpis fusco-testaceis, segmentis 2—4 abdominis castaneis vel rufis; ventre pallido-fuscoque variegato; alis fuscedine leniter tinctis, stigmate et tegula nigricantibus, radice

albido-straminea; tibiis anterioribus totis, posticis et femoribus pro parte rufis. — Long. 3—4 millim.

Hemiteles melanarius Grav. Ichn. Europ. II, 790, 233, Act. Holm. (1854) 57, I, A.

Hemiteles vicinus Grav. Ichn. Europ. II, 845, 273, Q. Habitat in Suecia media et meridionali, haud infrequens. Larvæ in Lepidopterorum larvis vitam degunt.

Descr. — Caput haud buccatum, pone oculos angustatum, a fronte visum triangulare, alutaceo-punctatum; spatio infra-oculari basi mandibularum latiori. Clypeus parvus, a facie imperfecte discretus, margine summo apicali depresso. Antennæ filiformes 1. apicem versus leviter tantum sensim angustatæ; articulis basalibus flagelli cylindricis, 1 et 2 latitudine quadruplo longioribus. Oculi ovati, subprominuti, nudi; orbitis temporalibus impressis. Thorax capite paullo angustior, subæquialtus, fortiter punctatus et ex parte rugulosus; mesonoto parapsidis antice tantum indicatis; mesopleuris transversim strigulosis; metathorace ruguloso, sutura profunda a scutello separato, areis superioribus 5 distinctissimis, earum superomedia minuta, subhexagona; area posteromedia perparum impressa; spiraculis minutissimis, circularibus. Segmentum primum abdominis coxis posticis vix longius, latiusculum, leviter curvatum, lateribus marginatum, supra fortiter punctato-alutaceum, carinulis tenuibus parum perspicuis, prope marginem locatis et vix ad spiracula extensis; postpetiolo ante apicem transversim impresso. Segmenta sequentia transversa, fortiter alutaceo-punctata, subopaca l. margine apicali, præsertim apud Q, læviusculo; 2:dum et 3:tium ante apicem transversim leviter impressa. Terebra feminarum dimidio abdominis longior. Alæ areola externe aperta; cellula radiali brevi, subtrapezina, nervo ejus externo perparum curvato; nervo transverso ordinario interstitiali; nervo transverso anali paullulum infra medium fracto et nervum e fractura distinctissimum emittante. Pedes graciles.

NÅGRA ORD OM OLLONBORRARNE OCH SÄDESKNÄPPARNE SAMT OM DEN SKADA DE FÖRORSAKA

ΑF

P. v. M.

Redan år 1776, i en berättelse till Vetenskapsakademien, anmärkte D:R Osbeck, kyrkoherde i Hasslöfs pastorat, beläget vid foten af Hallandsås, hvilken stor skada larverna af den vanliga Ollonborren (Melolontha vulgaris FABR.) åstadkommo i södra Halland. År 1833 hade författaren af denna uppsats tillfälle att iakttaga dessa larvers svåra härjningar på ängar och sädesfält å Hallandsås, och under de följande åren utsträcktes förödelsen till de i granskapet belägna socknarne samt till de löfskogsrika nejderna kring Halmstad. Ollonborrens larver härja icke allenast ängar och sädesåkrar, utan angripa och förstöra till en stor del äfven potatis- och rof-fält. Man kan göra sig en föreställning om den oerhörda mängd, i hvilken dessa larver förefinnas, då man hör, att vid egendomen Dommestorp på en rofåker af 5 tunnlands areal, hvilken uppkördes, bortplockades 36 »rundskäppor» af dessa s. k. »fetpölsor», och förf. har på sandiga ängar räknat 200 stycken larver på hvarje qvadratfamn. Under sist förflutna året hafva ollonborrarne gjort skada äfven i trakten af Warberg, så att de tydligen synas allt mera utbreda sig. Till Konungens Befallningshafvande i Hallands län hafva flera ansökningar om undsättning för genom dessa larver liden skada ingått och i de senaste qvartalsrapporterna från kronofogdarne omnämnas ollonborrarnes härjningar i Laholms, Halmstads och Warbergs fögderiers skogstrakter.

Ur sockenstämmoprotokoll, insända 1849 från 8 pastorat till Hallands Hushållningssällskap inhemtas, att den förlust, som uppstått genom ollonborrarnes härjning å årets gröda, beräknades utgöra 847 t:r råg, 2,299 t:r korn och hafre, 6,734 t:r potatis och 763 lass hö. Då dertill lades förlusten af 1,800 t:r rofvor å egendomen Fröllinge, samt den till 3,000 kronor värderade skadan å potatis, säd och gräs å Dommestorp jämte totala förlusten af höskörden å 150 tunnland äng inom Getinge socken, så ansåg Hushållningssällskapet, att skadan, som ollonborre-larverna under år 1849 anstält i Södra Halland, utan öfverdrift kunde uppskattas till 100,000 kr. (= 140,000 frcs).

Genom en hos Kgl. Maj:t gjord underdånig framställning erhölls ett statsanslag af 450 kr. till premier för uppsamling af ollonborrar, och under år 1851 uppgick måttet af denna uppsamling inom södra delen af Halland till omkring 2,000 kft. (= 250 hektoliter).

Enligt gårdsräkenskaperna på egendomen Skottorp, som med underlydande gårdar är belägen invid och på Hallandsås, hafva uppsamlingarna af olionborr-larver der fortgått under flera särskilda år. År 1851 uppgick insamlingen till 1,238,5 kft.; år 1859 till 303,25 kft.; år 1863 till 173 kft.; år 1867 till 228,5 kft och år 1879 till 15,75 kft., eller tillsammans under dessa år 1,959 kft. (510 hektoliter) för hvilka utbetalts 1,618 kr. 47 öre. Egaren af Skottorp ansåg sig icke utan skäl såsom »den största insektsamlaren» i Sverige, men har fått träda tillbaka för kommunalstämman i Vestra Karup i Skåne. Under år 1878 hade nämligen ollonborre-larverna härjat den växande grödan i nämda socken, belägen utmed södra sluttningen af Hallandsås. Socknens invånare beslöto då, dels att mot betalning låta barn och fattiga insamla ollonborrar, dels att hvarje jordegare efter hemmantalet samt äfvenledes hvarje matlag skulle å utsatt ställe aflemna från 2 till 9 kubikfot af dessa skadedjur. Till följd häraf uppköptes år 1879 för en summa af 1,105 kr. 23 öre 1,500 kft. och aflemnades 2,224 kft. eller tillsammans 3,724 kft. (970 hektoliter). 2

Hallands Läns Hushållningssällskap söker fortfarande att förekomma och minska dessa insekters härjningar. Det anslog år 1878 icke mindre än 1,000 kronor till premier för insamling

¹ Se Hallands Läns Hush.-Sällskaps Tidn. 1849, N:o 8 & 16.

² Meddeladt af Kommunal-ordföranden E. GUDMUNSON.

af dem, och enligt meddelande från sekreteraren G. Åhlstrom insamlades under år 1879 i sydligaste Halland ej mindre än 678 kft. ollonborrar.

Jämför man de ofvan uppgifna beloppen af ollonborrskördarne från år 1851, så synes en minskning i dessa insekters antal hafva småningom inträdt under en följd af år, tills plötsligen året 1879 åter blef ett svårt »Ollonborre-år», som framgår deraf att veterligen under det året insamlades inom ett relatift begränsadt område (norr och söder om Hallandsås) icke mindre än 701 t:r (1,153 hektoliter) ollonborrar.

På Fröllinge egendom har den gula sädesmasken eller larven till sädesknäpparen (Elater segetis Clerk. et obscurus L.) i flera år gjort betydlig skada och ett år så i grund förstört 15 tunnland rågfält, att detsamma måste besås på nytt. Egaren af egendomen kämpade med kraft och ihärdighet mot dessa underjordiska fiender, hvilkas antal var »legio», hvilket kan förstås deraf att på det årets träde af 36 tnlds areal har han låtit bortplocka 32,583 dylika maskar. Plockningen verkstäldes af 11 till 14 års barn, hvilka erhöllo 10 öre för 100 stycken »gula maskar» och 25 öre för en »kappe» (ungef. 200 kubiktum) »fetpölsor» eller ollonborre-larver. Den minsta mängd som ett barn plockade om dagen var 283 sädesknäppare-larver och en half kappe (= 100 kbtm) »fetpölsor»; det högsta beloppet deremot var 1,200 st. af de förra och 2 kappar (400 kbtm) af de senare. Detta fält var sidländt och fuktigt, och härigenom jäfvas således den af Dahlвом i hans arbete om de Skandinaviska insekternas nytta och skada framstälda åsigten, att dessa larver ogerna trifvas i fuktig jordmån. - På ett sandigt åkerstycke, icke inbegripet i ofvannämda areal, hvilket äfven år 1878 blifvit plockadt, var antalet af sädesknäpparnes larver icke så betydligt; dock plockades å detsamma af två barn på en dag 2,100 »gula maskar».

Elater-larverna göra fortfarande skada å mullrika åkrar i Halland, vid hvilkas nyodling från gammal naturlig äng larver och ägg till dem icke genom skärning och bränning af grästorfven blifvit utrotade. Det enda sättet att befria sig från dessa skadedjur är att, då artificiel äng skall i sin tur bearbetas för råg- eller hvetesådd, icke plöja upp densamma, utan skära och bränna grästorfven, ett medel som landtmannen ogerna tillgriper.

RÉSUMÉS.

(P. I du texte.)

O.-Th. Sandahl: La Société entomologique de Stockholm et ses travaux pendant la première année de son existence (1880).

L'auteur donne le compte-rendu succinct des travaux de la Société pendant l'année 1880. Il raconte d'abord l'histoire de la fondation de la Société entomologique, entreprise depuis très longtemps vivement désirée par les entomologistes suédois, mais que l'on n'avait pas osé essayer, vu qu'elle présupposait naturellement la publication assez dispendieuse d'un journal, d'un modeste organe des entomologistes de la Suède et des autres pays scandinaves, et que l'on craignait qu'il ne fût difficile de réunir les fonds nécessaires. Cependant, grâce à la bienveillance de plusieurs généreux amis de la science entomologique, qui ont donné des subventions considérables, il est devenu possible de publier le journal actuel. La Société entomologique de Stockholm fut constituée le 14 décembre 1879.

Pendant sa première année (1880), la Société a eu les cinq Séances régulières prévues par les statuts (aux mois de février, mai, septembre et décembre), et elle a pris part, comme section spéciale d'entomologie, au XII^{me} Congrès des naturalistes scandinaves à Stockholm, les 7—14 juillet 1880.

Les membres de la Société ont assisté très assidûment aux séances régulières, dans lesquelles il a été fait les conférences que nous communiquons ici dans l'ordre chronologique:

Première séance (28 février). M. O.-Th. Sandahl: Sur les Araignées mineuses (Territelariæ). M. S. donne la description de cinq différents types de nids de ces araignées, et il montre plusieurs nids de Nemesia fodiens trouvés par lui près de Montpellier.

M. J. Spängberg: Sur les nervures des aîles chez quelques groupes d'insectes. Le discours et la discussion qui suivent, ont pour objet de trouver une dénomination plus scientifique et plus correcte des nervures et des bords des aîles, que les noms contradictoires actuellement en usage parmi les auteurs entomologiques. (Cf. »Sur les nervures des aîles chez nos Papillons diurnes», par J. Spängberg, Ent. Tidskr., 1880, p. 154.)

Deuxième séance (24 avril). M. Chr. Aurivillius: »Sur les sauterelles migratoires de l'Ancien et du Nouveau-Monde» (Pachytylus migratorius et Caloptenus Spretus). Selon les rapports de M. Köppen, de Moscou, et d'une commission spéciale d'entomologistes des États-Unis de l'Amérique du Nord.

M. J. Spängberg: Sur les avantages réels tirés des insectes. M. O.-Th. Sandahl réfère: Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten, von J.-H. Kaltenbach.

Troisième séance (27 mai). Cette séance est consacrée à une excursion entomologique aux charmants environs de Belle-Vue et du petit lac (golfe de la Baltique) de Brunsviken, dans la banlieue de Stockholm.

Quatrième séance (25 septembre). M. O.-M. REUTER réfère un article de M. le Dr Kriechbaumer dans les » Entomologische Nachrichten» (Édit. Dr KATTER, à Putbus), dans lequel se trouve une espèce de polémique contre le journal »Entomologisk Tidskrift», du fait que ce journal est écrit dans les langues scandinaves, ainsi qu'en latin et en français. M. KRIECHBAUMER croit, par suite, que la rédaction de ce journal a pensé et espéré que des auteurs de pays non-scandinaves seraient disposés à publier leurs travaux dans le journal suédois. M. Sandahl, en sa qualité de président de la Société entomologique de Stockholm, fait observer que M. KRIECHBAUMER a parfaitement raison, quand il signale, dans son article, la difficulté, pour l'entomologiste privé, de se procurer tous les journaux qui contiennent des articles ou des communications concernant l'entomologie, et de comprendre toutes les différentes langues contenues dans ces journaux; mais, M. K. n'a pas considéré que l'» Entomologisk Tidskrift» travaille spécialement selon les idées de ce savant. Il faut observer que notre journal a pour but de réunir en un endroit toute la littérature entomologique scandinave, auparavant dispersée dans au moins six différents journaux ou publications scientifiques, et qu'il donne des résumés en français des articles écrits dans les langues scandinaves. C'est une erreur complète et étrange de M. Krichbaumer, de croire que la rédaction de notre modeste journal a espéré que les auteurs non-scandinaves voudraient bien écrire dans l'»Entomologisk Tidskrift». La rédaction a dit tout simplement que les entomologistes scandinaves peuvent écrire, s'ils le désirent, leurs articles dans l'une quelconque des langues des grandes nations civilisées; ils ne sont pas restreints au latin ou à une langue scandinave. — Voilà tout!

M. O.-M. REUTER: Sur l'Imitation et le travestissement chez les Orthoptères et les Hémiptères. — L'orateur illustre son exposé par l'exhibition de nombreux insectes de ces ordres, qui présentent une ressemblance fourvoyante avec des membres de tout autres ordres. — M. Aurivillius montre ensuite la femelle du papillon Hypolimnas Missippus, imitant Danaida Chrysippus, qui appartient à un tout autre ordre de Lépidoptères.

M. F. Unander présente une branche d'orme commun (*Ulmus montana*) totalement recouverte d'un *Coccus* offrant une ressemblance étonnante avec des fruits (*apothécies*) de lichens.

M. A.-W. Malm démontre un exemplaire de *Scæva peltata* présentant simultanément les caractères du mâle et de la femelle de ce Diptère.

M. O.-Th. Sandahl montre une collection de panicules de *Juncus conglomeratus* totalement recouverts de gaînes de larves d'une teigne, probablement *Coleophora cespitiella*, et qui, suivant le catalogue de Staudinger, n'a pas encore été signalée en Suède.

M. Chr. Aurivillius réfère l'ouvrage de M. W.-M. Schöyen: Oversigt af de i Norges arktiske Region hidtils fundne Lepidoptera (Synopsis des Lépidoptères trouvés jusqu'ici dans les régions arctiques de la Norvége).

M. O.-Th. Sandahl montre un exemplaire de Zerene Hyale (L.) pris, par M. J. d'Ankarcrona, à Spandelstorp, en Blekinge (Suède du S.-E), et signale la périodicité des apparitions de certains insectes. Il s'engage à cet égard, entre MM. Malm, Reuter, Lampa, Thedenius, Aurivillius et Sandahl, une vive discussion, de laquelle il se dégage que l'explication la plus probable

RÉSUMÉS.

de ce fait est fournie par la circonstance que les insectes à apparitions périodiques sont tellement réduits en nombre dans les années défavorables, qu'on les y rencontre rarement ou jamais, tandis que, sous l'empire de circonstances propices, ces mêmes insectes s'augmentent, s'étendent, et par suite sont observés plus souvent et dans un plus grand nombre de localités séparées.

Cinquième séance (15 décembre). La Société célèbre l'anniversaire de la première année de son existence, pendant laquelle elle a été l'objet d'une bienveillance signalée et de vifs encouragements, dans le pays comme à l'étranger.

M. Aurivillius montre des feuilles d'un peuplier-baume (Populus balsamifera), d'Arbrå (Helsingland, Suède du Nord) fortement attaquées par la larve mineuse d'Orchestes populi (FABR.) Schönh., et mentionne en outre les ravages exercés sur le lilas commun (Syringa vulgaris) par la larve de la teigne du lilas (Tinea syringella [FABR.]). M. le directeur Pihl montre des noix de galle qui se sont présentées en nombre pendant les deux dernières années sur les chènes du Parc royal (Kongliga Djurgården), à Stockholm. Ces excroissances sont dues au Cynips Malpighi.

M. Sven Lampa montre une belle collection de papillons de Gabon, qui lui ont été envoyés par M. F. Theorin, suédois établi dans cette partie de l'Afrique occidendale. Cette collection, passée en revue par M. Aurivillius, contient plusieurs Lépidoptères remarquables par leur élégance et leur rareté, entre autres deux exemplaires de *Papilio Antimachus* Drury, peutêtre le plus curieux et le plus rare de tous les Papillons diurnes connus.

M. Sandahl rend compte, d'après » The American Entomologist» (N:0 3, 1880), des déprédations causées dans les tapis de laine de l'Amérique du Nord par l'Anthrenus Scrophulariæ, Gyll. (» Carpet-Beetle»), importé d'Europe. En Europe, les ravages de cet insecte sont inconnus, sans doute parce que les tapis sont d'ordinaire enlevés, soigneusement battus et tout aussi soigneusement conservés pendant l'été, tandis qu'en Amérique on les laisse en place même pendant l'été, ce qui les expose aux ravages du » Carpet-Beetle».

M. Aurivillius clôt la série des discours par l'exposé du

développement d'une espèce de Méloé, dont l'orateur a trouvé les larves établies en grand nombre sur un brin d'herbe, où, dans une agitation et une inquiétude très vives, elles paraissaient attendre inutilement une occasion favorable pour être transportées plus loin. Suivant les recherches de Newport et de FABRE, ces petites larves jaunâtres, qui offrent la plus grande ressemblance avec quelques espèces du genre Pediculus L., et qui ont aussi été décrites sous le nom de Pediculus Apis, seraient transportées par certaines abeilles de terre (auxquelles elles s'attachent quand les abeilles visitent une fleur à miel où les larves ont grimpé) aux endroits où elles ont déposé leurs oeufs et leurs nymphes. La larve de Méloé se nourrit là de l'oeuf de l'abeille et de la nourriture pâteuse que cet Hyménoptère a déposée avec l'oeuf dans le nid pour le compte de l'alevin. M. Holmgren est d'un avis contraire en ceci, que, selon lui, la larve de Méloé se nourrit des excréments de l'alevin, et non de la façon indiquée par Newport et Fabre.

Il est ensuite passé au renouvellement du bureau, opération dans laquelle l'ancien bureau est réélu à l'unanimité des voix.

La Société a fondé les premiers éléments d'une Bibliothèque entomologique, qui a obtenu peu à peu des apports déjà considérables, grâce à la générosité de plusieurs de ses membres, comme aussi d'autres personnes.

Du Nestor vénéré des entomologistes suédois, M. l'ancien conseiller d'État O.-I. Fåhreus, la Société a reçu le précieux don de sa collection presque complète, systématiquement arrangée par lui, de Coléoptères suédois, dont il a fait également lui-même le catalogue, ainsi qu'une collection de Lépidoptères suédois et de Coléoptères étrangers.

(P. 48 du texte.)

E.-A. Holmgren (junior) et G. Zetterlund: Un parasite de Vanessa C.-album.

Les jeunes auteurs mentionnés ont observé, l'été dernier, la larve de ce papillon sur une foule de plantes, telles que le gro-

RÉSUMÉS. 59

seillier épineux (Ribes grossularia), le groseillier rouge (R. ru-brum), le chèvrefeuille des haies (Lonicera Xylosteum), l'orme commun (Ulmus montana), le houblon (Humulus Lupulus). l'ortie dioïque (Urtica dioica), etc. Plusieurs des larves étaient attaquées par des larves d'Ichneumons, et l'on en suivit le développement dans la supposition qu'il serait possible d'en obtenir plusieurs Ichneumonides. Ce ne fut cependant le cas que d'un espèce, Hemiteles melanarius Grav., appartenant à la famille ichneumonide Crypti. Ce type ayant été auparavant l'objet de méprises, en ce que le mâle et la femelle ont été décrits comme des espèces différentes, il est donné ici une description latine plus complète de ce parasite.

(P. 51 du texte.)

P. von M.: Quelques mots sur les Hannetons (Melolontha vulgaris) et sur les Taupins (Elatérides), ainsi que sur les ravages exercés par ces insectes.

Dès le siècle dernier, on signalait les ravages causés par les hannetons dans le Halland méridional (Suède du SO.), et, à partir de 1833, l'auteur a eu l'occasion de les observer dans la même localité, d'où ils se sont ensuite répandus vers le nord, aux environs des villes de Halmstad et de Warberg, dans la même province. En 1849, dans 8 paroisses du Halland, ils détruisirent 847 tonneaux de seigle, 2,299 d'orge et d'avoine, 6,734 de pommes-de-terre et 763 chars de foin. Ils avaient en outre détruit, dans le domaine de Fröllinge, 1,800 tonneaux de raves, dans celui de Domestorp des céréales, des pommes-de-terre et du foin pour une valeur de 3,000 couronnes (4,200 francs), et dans la paroisse de Getinge la récolte de 150 tunland (74 hectares) de prairies, de sorte que la perte totale causée aux récoltes de l'année en question par les hannetons fut évaluée pour le seul Halland méridional à 140,000 francs.

A l'aide de subventions de l'État, il fut recueilli en 1851, dans le Halland méridional, environ 250 hectolitres de hannetons. Dans

¹ Le tonneau de Suède (tunna) vaut 1,6489 hectolitre. — Cette mesure est actuellement remplacée par le litre, ses composés et ses fractions.

le domaine de l'auteur, Skottorp, on ramassa, dans les années 1851, 1859, 1865, 1867 et 1879, un total de 510 hectolitres de vers blancs ou larves de hannetons, et dans un district scanien limitrophe, à Westra Karup, situé sur la pente méridionale du Hallandsås (chaîne de collines séparant le Halland de la Scanie), il en a été recueilli jusqu'à 970 hectolitres en 1878. Les cueillettes des vers blancs paraissaient avoir peu à peu réduit dans le cours des années le nombre des hannetons jusqu'en 1879, où ils reparurent en foules si considérables, que, dans un district relativement restreint (au nord et au sud du Hallandsås), il a été recueilli cette année-là le chiffre considérable de 1,153 hectolitres de ces insectes destructeurs.

Dans le domaine de Fröllinge (Halland), le propriétaire avait essayé de mettre un frein aux ravages des larves des taupins (Elater segetis CLERK et E. obscurus L.), et entre autres mesures dans ce but, il avait fait enlever par des enfants les larves sur un champ de céréales de 36 tunnland (17,77 hectares) de superficie. Il fut détruit de la sorte 32,583 de ces larves.

Les larves des taupins continuent cependant à exercer des dégâts plus ou moins sensibles dans les champs riches en humus du Halland. Le seul moyen de s'en débarrasser, est de couper et de brûler le gazon naturel ou artificiel, mais l'agriculteur n'a pas volontiers recours à cet expédient radical.

FINLANDS OCH DEN SKANDINAVISKA HALFÖNS HEMIPTERA HETEROPTERA

AF

O. M. REUTER.

(Forts. fr. årg. 1, pag. 145.)

CHOROSOMA SCHILL.

1. **Ch. Schillingii** Schumm.: halmfärgad, med två svarta längs-streck öfver abdomens rygg. 12—15 mm. l.

Вон., Vet. Akad. Handl. 1851, 103 (Rhopalus). STÅL, l. с. 207, 1.

Sällsynt på *Phragmites* i södra Sverige: Skåne, Boheman, Stál och Sundevall; Halland, Haglund.

Fam. LYGAEIDAE.

Kropp undertill konvex, ofvan oftast mer eller mindre plan, dess chitinväfnad fast och hård. Hufvudet vanligen mer eller mindre triangulärt med trubbiga, icke skif- eller sköldformigt plattade sidor. Förutom facettögon oftast två punktögon. Antenner och rostrum fyr-ledade, de förra med sista leden lika tjock eller tjockare än de föregående. Scutell liten, trekantig. Hemielytra bestående af clavus, corium och membran, denna försedd med fyra eller fem långsgående nerver eller (underfam. *Pyrrhocorina*) med två eller tre basal-celler, hvilka utsända flere stundom hopstötande och anastomoserande långsnerver; ofta äro hemielytra mer eller mindre starkt förkortade, saknande membran. Framlår ofta förtjockade. Tarser treledade med första leden lång och

den andra kort. Honans ventralsegment undertill oftast tydligt spjälkade i midten, inneslutande en såg.—Närmare undersökningar saknas ännu öfver många hithörande arters lefnadssätt, men de flesta uppehålla sig på marken, äro vanligen af mörk färg och skola lefva af döda smådjur, hvilkas safter de utsuga. Flertalet arter öfvervintrar hos oss såsom imago.

Öfversigt af underfamiljerna:

- 1 (2). Antenner långa och fina; första leden särdeles lång, många gånger längre än den sista och i spetsen klubblikt förtjockad; antennernas fästepunkt ligger ofvanom en linie, som tänkes dragen från ögat till clypei spets. 3. Berytina.
- 2 (1). Antenner f\u00e4stade under en linie, s\u00f3om drages fr\u00e4n \u00f6gat till clypei spets; deras f\u00f6rsta led hos v\u00e4ra arter kort, vanligen betydligt kortare \u00e4n den sista, cylindrisk eller blott vid basen smalare.
- 3(16). Oceller finnas. Membran med fem nerver eller någon gång något flere.
- 4 (5). Hufvud mycket kort och bredt med på längden fårad clypeus. Ögon aflånga, sträckande sig snedt bakåt på pronoti framhörn, hvilka äro afhuggna för att upptaga ögonen. De tre sista segmentens spiracula (traché-mynningar) belägna på buken. 5. Geocorina.
- 5 (4). Ögon klotformiga, icke upptagna af pronoti framhörn.
- 6(15). Alla buksegmentens suturer på ömse sidor raka, uppnående sidorna.
- 7(10). Alla abdominalsegmentens spiracula belägna på connexivum.
- 8 (9). Corium icke eller otydligt punkteradt. Membranens två inre nerver förenade genom en transversel nerv. Pronotum framtill på ömse sidor med en glatt starkt böjd linie; bakranden mellan scutellen och sidohörnen mer eller mindre nedtryckt eller intryckt. — I. Lygaeina.
- S). Corium, pronotum och scutellen mycket tydligt, ofta starkt punkterade. Membranens inre nerver icke förenade af en tvärnerv. —
 2. Cymina.
- 10 (7). Åtminstone sjette segmentets spiracula belägna på buken.
- 11(12). Sjette segmentets spiracula belägna på buken, de öfriga segmentens på connexivum. Kropp smal, aflång, nästan parallel, hos vårt slägte platt. — 4. Blissina.
- 12(11). Alla eller åtminstone de tre sista segmentens spiracula belägna på buken.
- 13(14). Flygvingar saknande en hakformigt i vingfältet återlöpande liten nerv. Corium på ömse sidor skjutande starkt utom den parallela abdomen, dess yttre nerv parallel med utkanten. Antenner fästade mycket nära hufvudets rostral-lober. Bakhöfterna stående ganska vidt från hvarandra. 6. Oxycarenina.
- 14(13). Flygvingar försedda med en i vingfältet återlöpande nerv, som utgår

från tvärnerven mellan de från vingfältet utgående nerverna. Corium icke eller föga skjutande utöfver den ovala abdomens sidoränder. Membranens två inre nerver framtill förenade af en tvärnerv, de öfriga utgående från en tvärnerv eller två basalfält. — 8. Heterogastrina.

- 15 (6). Tredje buksegmentets suturer urbugtadt böjda i närheten af sidorna, hvilka de icke uppnå ¹. Hufvud med två mestadels långa nära ögonen belägna borst. Corium sällan skjutande ut öfver abdomens sidoränder, med den yttre nerven mot spetsen småningom divergerande med utkanten. Flygvingar med en i vingfältet återlöpande nerv, som utgår från subcostalnerven, icke från tvärnerven. Bakhöfter stående invid hvarandra eller blott föga åtskilda. 7. Myodochina.
- 16 (3). Oceller saknas. Membran med två eller tre basalfält, utsändande flere stundom hopstötande och anastomoserande långsnerver. Några af buksegmentens suturer mestadels på ömse sidor urbugtadt böjda. 9. Pyrrhocorina.

Underfam. 1. Lygaeina Stål.

Slägtöfversigt.

- I (2). Corii apicalrand rät. Ögon vidrörande pronotum. Antennknölarnes spetshörn trubbigt. Metapleuras bakrand rät. Färgen röd och svart.

 LYGAEUS.
- 2 (1). Corii apicalrand nära clavi spets urbugtad. Antennknölarnes yttre spetshörn hvasst. Scutell baktill med trubbig köl. Färg grågul, teckningar bruna eller svarta. — NYSIUS.

LYGAEUS FABR.

1. **L. equestris** Linn: svart, ofvantill jämte buken röd, hufvudets spets och sidor, främre och bakre bräddarne af pronotum, den förra bakåt med två små rundade fliklika fläckar, den senare i midten ytterst smalt afbruten, en punkt på clavus, ett oregelbundet band öfver corii midt, fyra basalfläckar på buksegmenten och sista abdominalsegmentet svarta; membran med kanten, en rund midtelfläck och en fläck vid basen hvita. 10—12 mm. 1.

Fall., H. Sv. 48, 1. Sahlb., Mon. 53, 1. Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1862, 212, 1. Thoms, Op. ent. 181, 1.

På Asclepias vincetoxicum, i hafsbandet. Sverige: Skåne, Gotland, Öland, Södermanland, Stockholm, Upland; Norge: Söndmör, Ström; Finland: Åland, Åbo, Nyland, Österbotten (?).

 $^{^{1}}$ Denna karakter är mindre tydlig hos *Plinthisus, Acompus* och *Gastrodes*, hvilka slägten dock böra igenkännas enligt öfriga angifna-karakterer.

" NYSIUS DALL.

Artöfversigt:

- I (6). Corii costalrand framtill rät, derefter något bugtad utåt. Hufvudets rostral-lober baktill lägre.
- 2 (3). Hemielytra vanligen mycket förkortade, triangulära; hos den långvingade formen förenas de två inre nerverna icke af någon tvärnerv. N. jacobeae.
- Hemielytra alltid utvecklade; membranen nående utöfver abdomens spets, med båda inre nerverna förenade af en tvärnerv.
- 4 (5). Pronotum med en endast framtill skönjbar långsköl. Scutell blott i yttersta spetsen med en köl. — N. thymi.
- 5 (4). Pronotum med en öfver hela sin längd skönjbar fin långsköl. 'Scutell med en npphöjd, glatt, gul och i de bakre tre fjärdedelarne benfärgad köl. N. helveticus.
- 6 (I). Corii costalrand hel och hållen rät. Hufvudets rostral-lober baktill små-ningom försvinnande, icke nående spetsen af första rostral-leden. Membranen nående till spetsen af abdomen eller något kortare. N. punctipennis.
- r. N. jacobeae Schill.: ággformig, blekt gulgrá, tätt brunpunkterad, kroppen undertill jämte låren, särdeles de främre, mot basen svartaktiga; honans bakkropp starkt utvidgad; buken baktill med två fläckar (\mathcal{I}) eller en större diskfläck (\mathcal{I}) samt connexivum grågula, detta svartfläckigt; antenner svarta eller me i mellersta lederna delvis rostfärgade; scutell i spetsen med en kort hvitaktig köl; hvita fläckar vid höfterna; corii apicalrand hos den långvingade formen brunstrimmig och membranen smutsig. $4-5^{\circ}$. mm. l.

STAL l. c. 212, 1., THOMS. l. c. 182, 5. Pachymerus fragariae Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 52, 4.

På torra, isynnerhet med smultron bevuxna backar. Sverige: Skåne, Wallengren, Småland, Kinnekulle, Stockholm; Norge: Töjen, Solör; Finland: Åland — ryska Karelen och ryska Lappmarken — Österbotten.

2. N. thymi Wolff, Fieb.: aflångt oval, gulgråaktig, svart-punktered; rostrum helt svart: antenner svarta med midtellederna ofta mörkt lergula; scutell svart med yttersta spetsen knapt ljusare; corii nerver ofta svart-punkterade, apicalranden svart eller med svarta streck; membranen smutsigt glasfärgad ofta med nervernas mellanrum brunstrinnmiga; iår starkt svartpunkterade. 3% — 4½ mm. l.

FALL. H. Sv. 49, 3 (Lygaeus) partim. F. Sahle. Mon. 52, 2 Heterogaster, Stal l. c. 213, 3. Lygaeus Nysius pantifipennis Thoms, l. c. 182, 4 (verisim.).

Allmän på torra backar ända upp i Lappland.

3. N. helveticus H. Sch.: aflång, smalare an föregående med hemielytra på sidan mindre utvidgade, sardeles hes hanen: grägul eller lergul, svartpunkterad, otvdligt småhårig: antenner svarta med meilanlederna lergula; hemielytra utan bruna punkter, bakkanten vid membran-sömmen och corii nerver ofta delvis bruna, membranen glasklar $\frac{1}{2}$ eller med nervernas mellanrum någit rökiga (\mathcal{O}); lår svartpunkterade: $\frac{4^2}{3} - \frac{5^4}{2}$ mm. 1.

Heterogaster Ericae Boh., Vet. Ak. Handl. 1849, p. 245. Uteslutande bland Calluna vulgaris. Sverige: Gotland, Småland, Södermanland till Stockholm; Finland: Aland, Alo. Satakunta och ryska Karelen.

4. N. punctipennis H. Sch.: aflång, isynnerhet antenner, hufvud och pronotum tydligt småhåriga: grågulaktig, opak, brunpunkterad, undertill svart-brokig: antenner helt svarta eller med mellersta lederna i midten lergula; pronotum med en fin genomlöpande långsköl: scutellens köl upptagande knapt dess bakre tredje del: hemielytra emot spetsen med strödda fläckar och aptcalranden bruna; membranen med bruna strimmor. $4^{1}/_{2}$ — $5^{1}/_{2}$ mm. l.

STAL, l. c. 213, 2. Nysius pubescens J. Sahlb., Not. Faun. Fl. Fenn. IX, p. 170. Lygacus (Nysius) thymi Thoms., l. c. 182, 3.

På torra backar sällsynt. Sverige: Öland, Stockholm, Вонемам: Finland: Kimito i Abo skargård, Forf., Helsingfors, finska och ryska Karelen, J. Sahlberg.

Underfam. 2. Cymina Stàl.

Slägtöfversigt:

- 1 (2). Hufvud med längsfåra på sidan; rostral-lober korta. Antennernas första led icke nående hufvudets spets, fjärde kortare än tredje. Pronotum med långsgående midtelköl och afstött bas. Scutell kortare än clavi commissur. Corium starkt och tätt punkteradt. CYMUS.
- 2 (1). Hufvud uten fårer: restral-liber långe. Antennernas fersta led i sænde ut öfver hufvudets spets, fjärde längre än tredje. Pronotum uten midtel

köl med rundad bas och lindrigt kölade sidor. Scutell stor och bred. Corium strimmigt glesare punkteradt. — ISCHNORRHYNCHUS.

CYMUS HAHN.

1. **C. glandicolor** Hahn: aflång, glatt, gulaktig eller grågul, undertill mörkbrun, abdomens kant, ben och antenner rostfärgade, dessas två mellersta leder ungefär lika långa; pronoti köl gående öfver nästan hela längden, framom midten jämte en glatt köl på scutellen ljusare gula; hemielytra ofta med ett brunaktigt långs-streck. $4^{1}/_{\circ}$ —5 mm. l.

STÂL, l. c. 223, I. THOMS., l. c. 183, 7. Cymus claviculus Sahlb., Mon. 72, 2.

Allmän bland *Carices* och andra halfgräs ända upp i Lappmarkerna.

2. **C.** claviculus Fall.: aflång, blekt grågul, glatt, med blekare hemielytra, hufvud undertill och bröst bruna; det inåt nästan släta corii spets något brunskuggad; antennernas andra led kortare än tredje, sista svartbrun; pronoti köl skönjbar endast framtill; scutell helt och hållet punkterad, utan köl.

FALL., Mon. Cin. Suec. 64, 4 (Lygaeus). STAL, l. c. 223, 2. THOMS., l. c. 183, 6. Lygaeus Caricis FALL., H. Sv. 51, 5.

Sällsynt; lefver bland gräs på sandiga lokaler. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Östergötland, Södermanland; södra Finland: Åbo, Nyland, finska och ryska Karelen.

ISCHNORRHYNCHUS FIEB.

r. I. Resedae Panz.: oval, nedplattad, lergul, undertill jämte abdomen till stor del svart; antenner svarta med andra och tredje lederna förutom i basen och spetsen gula; hufvud, pronoti framkant och scutellens bas rostfärgade, pronotum ofta (\mathcal{T}) med svart band bakom framkanten; corium gulgrått, genomskinande, med två små midtelfläckar och fyra fläckar på apicalranden svarta; bröstets bakrand och höftfläckar hvita; ben rostgula. $4^{1}/_{2}$, med membranen $5^{1}/_{2}$ mm. l.

Sahlb., Mon. 71, I (Cymus). Stål, l. c. 213, 1. Thoms., l. c. 184, 8. Lygacus didymus Zett., Vet. Ak. Handl. 1819, 71, 20. Fall., H. Sv. 50, 4.

Bland mossa i skog, äfven på mossar, ej allmän; skall enligt J. Sahlberg anträffas på *Ledum palustre*. Sverige: Skåne—Dalarne; Finland: Åbo—ryska Karelen—södra Österbotten.

Underfam. 3. Berytina Stål.

Slägtöfversigt:

- 1 (4). Pannan förlängd mellan antennerna till en skifformig process; hufvudet tydligt längre än halfva pronotum. Punktögon stående något så när midt emellan ögonen och hjässans bakrand, ofta tämligen otydliga. Täckvingar med radvis maskformigt intryckta punkter.
- 2 (3). Clypeus slutande med en kort nedåt' riktad haklik fortsättning. Rostrum nående till midten af mellanbröstet. Antennernas fjärde led kortare än den andra. NEIDES.
- 3 (2). Clypeus saknande haklik fortsättning. Rostrum räckande till framhöfterna. Antennernas fjärde led längre än den andra. BERYTUS.
- 4 (1). Pannan utan skiflik fortsättning mellan antennerna; hufvudet högst af pronoti halfva längd. Oceller tydliga, stående nära hjässans bakrand. Antenner och ben ytterst fina, första antennledens klubba kort, föga förtjockad. Täckvingar icke radvis punkterade. METATROPIS.

NEIDES LATR., FIEB.

r. N. tipularius Linn.: Lineär, smutsigt gulgrå eller brungul, intryckt punkterad, antennernas sista led, tibiernas spets, tarserna, corii yttersta spets och fyra till fem punkter på membransuturen svarta; antennernas och lårens klubbor svartpunkterade; membranen hos hanen svartstrimmig; pannprocessen undertill bågformigt utvidgad, ofvan rät eller lindrigt bugtad, åtminstone hos hanen räckande något framom clypeus; pronotum hos den vingade formen bakåt uppstigande och utvidgad; den flygvingar saknande formen har plan pronotum med parallela sidor och eger starkare tillspetsad membran.

LINN., F. Sv. 973 (Cimex). Fall., H. Sv. 165, 1 (Berytus). Reut., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1870, 597, 1 (Neides).

Sällsynt; Sverige: Gotland, Småland, Östergötland, Hag-Lund; Finland: Yläne, Helsingfors, Karelska näset (en larv på *Hyoscyamus niger*, J. Sahlberg), Österbotten.

BERYTUS FABR., FIEB.

Artöfversigt:

- I (2). Antenner längre, första ledens klubba knapt ¹/₄ af ledens längd, likfärgad med leden i öfrigt; låren i spetsen småningom tilltjocknade, klubban icke mörkare; hufvudets process tämligen lång. B. clavipes.
- 2 (1). Antenner kortare, första ledens klubba upptagande omkring 1/3 af leden; hufvudets process kortare än hos föregående.
- 3(10). Låren i spetsen småningom klubblikt tilltjocknade.
- 4 (5). Antennernas och äfven lårens klubba icke det ringaste mörkare; mindre. Membranen hos den flygvingar egande formen bredt afrundad, hos den vinglösa eller med korta flygvingar försedda mer eller mindre tillspetsad. B. Signoreti.
- 5 (4). Antennernas och lårens klubba mörkare, brunaktig eller svart; något . större arter.
- 6 (7). Membranen såsom hos föregående art. B. montivagus.
- 7 (6). Membranen s\u00e4rdeles hos den vingl\u00f6sa formen smal, men \u00e4fven hos den bevingade emot spetsen tillspetsad eller tillspetsadt-afrundad.
- 8 (9). Antennklubban aflång, svart, pronotum baktill uppstigande med hvita eller hvitaktiga kölar; bakdisken starkare punkterad, hos den vinglösa formen fullkomligt plan. **B. minor.**
- 9 (8). Antennklubban tjockare, mindre aflång, brunaktig, stundom föga mörkare än leden. Pronotum på sidorna baktill lindrigt utvidgadt, med hvassa kölar, disken baktill knapt, men sidokanten, sedd från sidan, tydligt båglikt afrundadt uppstigande, midtelkölen rak. B. affinis.
- 10 (3). Antennernas och lårens klubbor plötsligt starkt tilltjocknade, svarta. Kropp jämförelsevis kort och bred. — B. crassipes.
- r. **B.** clavipes Fabr., Fall.: gråaktigt lergul, ytterst sällsynt med flygvingar; pronotum hos den vinglösa formen med nästan parallela sidor, nedtryckt disk och starkt upphöjda hvitaktiga kölar, som gå fram till de rätvinkliga bakhörnen, bakranden rak; corium smalt, starkt och tämligen djupt punkteradt, nästan tvärskrynkligt, med parallela starkt upphöjda nerver; hanens membran brunstrimmig. 7—8¹/₄ mm. l.

FALL., H. Sv. 165, 2. REUT., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1870, 599, 1.

Sällsynt. Sverige: Skåne—Södermanland; Norge: Hasle, Siebke; Finland: Satakunta och ryska Karelen, J. Sahlberg, Osterbotten?, Wasastjerna. Hos oss hittills blott exemplar utan flygvingar.

- 2. **B. Signoreti** FIEB..: flygvingar, mer eller mindre utbildade, stundom nästan inga; ljust lergul med corii spets svart; pronotum hos den hos oss funna formen lindrigt bredare mot basen, bakranden nästan vinkligt urbräddad, den bakre punkterade delen af disken mycket lindrigt convex med efter kullrigheten likformigt uppstigande midtel- och sidokölar, alla dessa lika höga och af diskens färg, tämligen lindrigt upphöjda, sidokölarne nående till bakhörnen; membranens två inre nerver litet nedom basen förenade i en punkt och bildande en smalt triangelformig basalcell; vid alla nervers bas en liten svart punkt; hanens membran med bruna strimmor. $4^{1}/_{2}$ — $5^{1}/_{4}$ mm. l.
 - B. pygmaeus Reut., l. c. 602, 5 (forma brachyptera).

Sällsynt i Sverige: Zetterstedt och Thomson, Gotland och Småland, Boheman, Upsala, Haglund. Hos oss ännu icke funnen med fullt utbildade flygvingar och bredt afrundad membran (forma macroptera).

3.. **B. montivagus** Bremi: rostgul med corii spets svart; pronotum mot basen småningom måttligt utvidgad, sidorna bakom de tämligen afrundade skulderhörnen lindrigt inböjda, bakranden urbugtad, diskens bakre punkterade del lindrigt convex, kölarne af diskens färg hvasst upphöjda; corium mindre djupt punkteradt; membranen hos hanen med mot spetsen bredare strimmor och en aflång basalfläck svartbruna. 5½ mm. l.

REUT., l. c. 600, 2.

Sällsynt i Sverige: endast ett exemplar (med utbildade flygvingar) funnet på Gotland af Boheman.

- 4. **B. minor** H. Sch.: blekt lergul med corii spets svart; den bevingade formen har pronotum baktill tydligt utvidgadt och med den punkterade delen af disken mer eller mindre starkt convex, kölarne benhvita och tämligen starkt upphöjda, men icke hvassa, vid de afrundade skuldrorna utplånade, bakranden urbräddad; den flygvingar såknande formen har smalare membran samt pronotum med nästan parallela sidor, nästan rak eller lindrigt urbugtad bakrand och plan disk, de hvitaktiga kölarne nå ända till bakranden; membranen med en svart punkt vid hvarje nervs bas, hos hanen brunstrimmig. 5—6½ mm. l.
- REUT., l. c. 600, 3. Neides clavipes Sahle., Mon. 41, 2. Berytus cognatus Fieb., Reut., l. c. 601, 4 (forma macroptera).

Ej sällsynt. Sverige: Skåne—Ångermanland. Finland: Åland—ryska Karelen—Österbotten.

5. **B. affinis** Reut.: vingad, smutsigt lergul; pronotum baktill något bredare, sidorna bakom de rundade skuldrorna lindrigt inböjda, bakranden lindrigt urbugtad, disken baktill lindrigt eller föga convex, kölarne hvasst upphöjda, midtelkölen nästan rak, baktill knapt uppstigande, framtill hvassare och tydligare, sidokölarne baktill mot skuldrorna något uppstigande och derstädes nästan högre än midtelkölen. 5 mm. l.

REUT., l. c. 602, 6.

Sällsynt i södra Sverige: Öland, Wahlberg, Gotland, Boheman.

6. **B.** crassipes H. Sch.: kortare och bredare än de föregående, med eller utan flygvingar, yttersta spetsen af clavus, corii spets och en rund basalfläck på membranen svarta; corii sidor starkare afrundade; pronotum bakåt bredare, äfven hos de vingar saknande exemplaren, dess bakkant hos dessa lindrigt urbugtad, hos de bevingade tämligen starkt emarginerad, sidokanterna hos dessa bakom de bredt afrundade bakhörnen lindrigt inböjda, diskens punkterade del måttligt convex eller hos de vinglösa nedplattad, högre blott i skulderhörnen, kölar starka, ljusare än disken; låren mot spetsen plötsligt klubblikt förtjockade, klubban alldeles svart. $5-5^{1}/4$ mm. l.

REUT., l. c. 602, 7.

Sällsynt i Sverige: Öland, Östergötland, Boheman, Ångermanland, Stål; Finland: Åland, Förf., Tavastland, finska och ryska Karelen, J. Sählberg.

Anm. Detta slägte har länge utgjort ett crux hemiptero-logorum. Fieber, som alls icke insett, att arterna med hänsyn till vingarnes och pronoti deraf beroende utbildning äro dimorpha, har uppställt en mängd arter deraf. Först under mina studier under ännu pågående utrikes resa och isynnerhet genom gemensamma undersökningar med d:r Puton i Remiremont (d. ä. efter affattandet af det ursprungliga manuskriptet till denna afhandling) har jag vunnit full klarhet i uppfattningen af de respektive arterna och har nu funnit, att de samtliga uppträda under två former, en med och en utan flygvingar, men båda med ungefär lika långa täckvingar. Enligt undersökningar af Fiebers typxemplar är sålunda B. pygmacus (Fieb.) Reut. den utbildade flygvingar saknande formen af B. Signoreti Fieb. och den i en

mängd samlingar spridda B. geniculatus Fieb. (in litt.) en dylik af B, montivagus Bremi. Det svenska exemplaret, som ofvan anföres under sistnämnda namn, har jag tyvärr icke senare varit i tillfälle att undersöka och kan derför icke med full bestämdhet säga, om det tillhör den verkliga B. montivagus eller den snarlika B. Signoreti; den förra afviker genom betydligt finare lår med mer plötsligt tilltjocknade klubbor, hvilka äro lätt brunaktiga eller ock (särdeles hos vinglösa exemplar) likfärgade med låret, såsom hos B. Signoreti, hvilkens vingade form äfven kan uppträda med lätt brunaktiga lårklubbor. B. cognatus Fieb. är vidare en vingad form af B. minor H. Sch. och under namn af B. vittatus Fieb. står i d:r Putons samling af Fieber sålunda bestämda och i hans efterlemnade handteckningar aftecknade hanexemplar af samma form till nyss nämnda art, medan Wiener Hof Naturalien Cabinett under detta namn eger ett äfven af Fieber bestämdt vingadt exemplar af B. clavipes.

METATROPIS FIEB.

rödaktigt, hufvud undertill och bröstmidten svarta; antenner med första ledens klubba utom i yttersta spetsen, yttersta spetsen af andra leden, fjärde leden och några små punkter på första leden svarta, fjärde ledens spets ljus; lårklubborna utom i yttersta spetsen, tibiernas spets och de två sista tars-lederna svarta, tibier mot spetsen och första tarsleden rödgula, lår och tibiernas basalhälft svartpunkterade. 9 mm. l.

FLOR, Rh. Livl. 208, 4 (Berytus).

På blommor och frukter af *Linnaea borealis*, Lundström; hittills inom området funnen endast i Finland: vid Åbo, Lundström, Yläne, C. Sahlberg, Österbotten, F. D. Wasastjerna.

Underfam. 4. Blissina Stål.

Slägtöfversigt:

Kropp smalt aflång, nedtryckt. Hufvud smalnande bakom ögonen. Antenner längre än hufvud och pronotum tillsammans. Hemielytra med corii spetsrand rät, oftast förkortade, men då åtminstone tre gånger längre än den rätvinkliga scutellen, med ytterst kort membran. Främsta höftpannorna baktill slutna. — ISCHNODEMUS.

ISCHNODEMUS FIEB.

1. I. sabuleti Fall.: aflång, parallel, svart, matt; pronoti bakbräm särdeles vid hörnen, abdomens yttersta sidorand och benen ljust lergula, låren i midten mer eller mindre bredt bruna; hemielytra grågula med bruna nerver, membranen smutsig, hos forma macroptera med basalfläck och inkanten, vid basen bredare, hvitaktiga; honans femte ventralsegment icke ända till basen urbräddadt. 5—6 mm. l.

Fall., H. Sv. 62, 23 (Lygaeus). Stål, l. c. 212, 1. Thoms., l. c. 182, 2.

Sällsynt på *Elymus* och andra gräs på sandiga stränder; såsom långvingad förekommer den ytterst sparsamt. Sverige: Skåne, Halland; Finland: Åland och Åbo skärgård, Förf.; ryska Lappmarken vid Hvita hafvet, J. Sahlberg.

Underfam. 5. Geocorina STÅL.

Slägtöfversigt:

Hufvud lika bredt som eller bredare än pronoti bas, i spetsen lindrigt framskjutande mellan antennerna. Ögon framåt convergerande, bakåt tämligen starkt utdragna. Punktögon långt aflägsnade från ögonen. Scutell nästan liksidig. Kropp glatt eller nästan glatt. — GEOCORIS.

GEOCORIS FALL.

Artöfversigt:

- I (2). Scutell längre än pronotum. Pronotum med alla ränder gula eller åtminstone framkanten gul. Täckvingar förkortade, med clavus och corium hopsmultna. — G. grylloides.
- 2 (1). Scutell kortare än pronotum. Pronoti ränder icke gula.
- Pronotum med en smal gul längs-strimma. Täckvingar svarta; membran och flygvingar förkortade, clavus icke afskild från corium. —
 G. ater.
- 4 (3). Pronotum utan längs-strimma. Täckvingar smutsigt brungula, nästan alltid med utbildad membran och tydlig sutur mellan clavus och corium. Flygvingar nästan alltid utbildade. G. lapponicus.
- r. **G.** grylloides Linn: glänsande svart; hufvud med en fläck på hvardera sidan om rostri bas och en strimma framför ögonen, hanens sista antennled, pronoti ränder eller sidoränderna blott i midten, scutellens spets, täckvingarnes rander (inranden

smalare men ända till membranens bas) samt höftpannor, frambröstets framkant och benen gula, låren otydligt brunfläckiga. $4-4^{1}/_{2}$ mm. l.

FALL, H. Sv., 70, 1. STAL, l. c., 224, 1.

På torra backar och sandiga ställen allmännare i södra Sverige: Stockholm sällsyntare; uppgifves af Zetterstedt såsom sällsynt i Lappland. Ännu icke funnen i Norge eller Finland.

2. **G. ater** FABR.: glänsande svart med gul midtelstrimma på pronotum; antennernas spets vanligen ljusare; clavi sutur antydd genom en rad grofva punkter; membran kort, brun, glänsande; knän och tarser brungula eller gulbruna; höftpannor och hos hanen frambröstets framrand och ett kort streck på hvardera sidan af hufvudet framför antennerna ljusgula eller gulhvita. $3-3^{1}/a$ mm. l.

Sahlb., Mon. 73, I (Ophthalmicus).

Sällsynt på torra fältbackar. Uppifves såsom funnen i Norge i Saltdalen, men (enligt J. Sahlberg) är det möjligt att dessa af Sommerfelt anförda exemplar endast äro mörka individer af följande, sådana de mest uppträda i norden. För öfrigt funnen inom området endast i Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, finska och ryska Karelen.

3. **G. lapponicus** Zett.: svart med matt glans, på hvardera sidan af hufvudspetsen en fläck hos hanen, höft-pannor och framkanten af frambröstet samt antennernas första och andra äfvensom basen af tredje leden hos hanen ofvantill hvita, för öfrigt bruna, hos honan spetsen af första och andra leden smalt hvit; pronoti bakhörn gulbrunaktiga; täckvingar smutsgula eller brunaktiga, hos nordliga exemplar ofta beckbruna med smutsigt ljus membran; ben ljusgula eller något stötande i brungult, lår med otydliga bruna småfläckar. $3^{1}/_{4}-3^{1}/_{2}$ mm. l.

ZETT., Ins. Lapp. 266, 2. Stål, l. c. 224, 2. Geocoris albipennis Fall., H. Sv. 70, 2. Sahlb., Mon. 73, 2 (Ophthalmicus).

På torra fältbackar. Sverige: Vestergötland—Södra Lappland, Zetterstedt; Norge: Eneback, Dovre, Throndhjem, Saltdalen; Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, finska och ryska Karelen samt Österbotten.

Underfam. 6. Oxycarenina Stål:

Slägtöfversigt:

- I (2). Hufvudets rostral-lober ytterst korta, skönjbara blott inemot hufvudets spets, strupen med en fåra, vid fåran lindrigt uppsvullen. Antennernas första led icke nående ut öfver hufvudets spets. Hemielytra med clavus trestrimmigt punkteradt, corium utan tydliga nerver och membranen stor och bred, med fyra nerver, de två yttre gafflade och grenade. Framlår oväpnade. FHILOMYRMEX.
- 2 (1). Rostral-lober tydliga öfver hufvudets hela längd. Rostrum långt med andra leden nående till framhöfterna. Corium och membranen med tydliga nerver och membrans nerver enkla. Framlår väpnade med en tand. — ONYCARENUS.

PHILOMYRMEX F. SAHLB.

r. **Ph. insignis** F. Sahle: undertill rostbrun, ofvan mörkbrun, matt, tätt punkterad, antenner och rostrum beckbruna, lår rostfärgade, tibier och tarser gula; hemielytra med sidokanten bredt nedplattad, baktill mycket bredare, membranen svartbrun, vid suturen smalt blek. $4^2/_3$ mm. l.

SAHLB., Mon. 83, 1,

Högst sällsynt i Finland: södra Karelen, J. Sahlberg, södra Österbotten, F. D. Wasastjerna; ett exemplar (från osäker lokal) funnet med *Formica rufa* af Mäklin.

OXYCARENUS FIEB.

r. **O. modestus** FALL.: äggformig, nedtryckt, glatt, rostbrun, scutell och kroppen undertill svarta; andra antennleden och tibierna bleka; första antennleden icke öfverskjutande hufvudet; clavus och corium i basen hvitaktiga, den förra med två rader punkter, det senares nerver svaga; membran stor, svartaktig med en stor hvit basalfläck nära corii hörn; fläckar och ränder på bröstet gula. $3^{1/2}$ —4 mm. l.

Fall., H. Sv. 57, 17 (Lygaeus). Sahlb., Mon. 69, 1 (Stenogaster).

Sällsynt på Alnus glutinosa och incana. Sverige: ett exemplar från Dalarne, Boheman; Finland: nära Åbo, Sahlberg, Uskela, Förf., Tavastland, B. Wasastjerna, Karelen, af Tengstrom, på Pinus sylvestris tagen af J. Sahlberg i södra Karelen.

2. **O. Preyssleri** Fieb.: aflång, svartaktig, starkt punkterad, kort och styft gråaktigt småhårig, pronotum baktill och buken stundom dragande i rostbrunt; antennernas första led skjutande framom hufvudets spets, den andra åtminstone i midten bredt gulaktig, hemielytra och den lilla membranen lindrigt brunskuggade, clavus oregelbundet svartpunkterad, corii och membranens nerver starka, mörka, corium vid basen och membranen med en fläck vid corii spets hvitaktiga; tibier hvita, lårens spets, tibiernas bas och spets, tarser och fläckar på bröstet ljusgula. 3—4 mm. l.

Thoms., l. c. 184, 9. Lygaeus modestus var. β. Fall., H. Sv. p. 57. Stenogaster fuscovenosus Dahlb., Vet. Ak. Handl. 1850, p. 221. Oxycarenus id. Stål, l. c. 224, 1.

Sällsynt på torra backar. Sverige: Gotland, Småland, Södermanland till Stockholm; Finland: Åland, Förf.

Underfam. 7. Myodochina Stål.

Gruppöfversigt:

- Pronotum bakom midten tydligt, på sidorna vinkligt hopsnörd med trubbiga, afrundade, okölade sidor och en halslikt afsatt del i spetsen.
 MYODOCHARIA.
- 2 (1). Pronotum baktill transverselt nedtryckt med ingen eller otydlig, aldrig convex, halskrage och oftast med kölade eller skifligt plattade sidor.
- 3 (6). Pronoti sidor okantade eller blott kölade eller med en svag skifformig utvidgning endast i bredd med den i så fall tydliga sidobugten.
- 4 (5). Fjärde ventralsegmentet på sidorna med den bakre matta fläcken långt aflägsnad från bakranden och närmad till den främre. Pronotum starkt hopdragen emot spetsen och vanligen på sidorna urbugtad samt hos våra slägten i spetsen försedd med en smal, nedtryckt, stundom i midten ytterst otydlig halskrage. DRYMARIA.
- 5 (4). Fjärde ventralsegmentet på sidorna med den bakre matta fläcken långt aflägsnad från den främre och närmad till segmentets bakkant (med undantag af slägtet Ischnocoris). Pronotum med sidorna okantade eller kölade, vanligen icke eller obetydligt urbugtade, mot spetsen mindre hopdraget än hos föregående. RHYPAROCHROMARIA.
- 6 (3). Pronoti sidor i hela sin längd med en likformig, regulier skiflik utvidgning, vanligen afrundade, ytterst sällan lindrigt urbugtade. Fjärde ventralsegmentets matta fläckar såsom hos närmast föregående.
- 7 (8). Antenner nakna eller kort småludna. Pronoti och corii utvidgade sido-

¹ Denna karakter tillkommer äfven slägtet Ischnocoris inom följande grupp.

kanter sällan punkterade, det förras framdisk vanligen slät eller sparsamt punkterad. — BEOSARIA.

8 (7). Antennernas tre första leder med styfva borst eller hår. Pronotum och corii utplattade sidokanter vanligen punkterade. Clavus joregelbundet punkterad. Corium med mycket tydliga nerver. Sömmen emellan kinderna och clypeus fårad. Hos våra slägten är hufvudet tämligen kort, pronotum ganska transverselt och scutellen icke kortare än pronotum. — GONIANOTARIA.

Gruppen Myodocharia Stål.

Slägtöfversigt:

- I (2). Andra och tredje ventralsegmenten på ömse sidor bakom höfterna försedda med en aflång, bar, tätt strimmad stridulationsyta. Rostri tredje led mycket längre än den fjärde. Framlår med två eller tre större och flere smärre taggar. LIGYROCORIS.
- 2 (1). Buken utan bara stridulationsytor. Rostri tredje led knapt eller litet längre än den fjärde. — DIPLONOTUS.

LIGYROCORIS STÅL.

r. **L. Luchsii** Bar.: svartaktig, antennernas första led i spetsen, den andra helt och hållet, stundom äfven den tredjes bas, fläckar vid höfterna samt benen lergula, framlåren nästan helt och hållet, de bakre mot spetsen svarta; hemielytra blekt hvitaktigt lergula, bakom midten svart- eller brunaktiga med en blek costalfläck före spetsen, corii disk stundom äfven framom midten brunskuggad; membran ofta något afkortad, brunaktig med nerverna och en obestämd fläck i spetsen hvitaktiga; pronoti bakdisk stundom med fyra fläckar stötande i rostbrunt. $5 \frac{1}{2}$ mm. l.

Lygaeus sylvestris Fall., H. Sv. 61, 22, (nec Linn., nec Fabr.). Plociomerus id. Sahlb., Mon. 70, 2. Stål, l. c. 213, 1. Thoms., l. c. 194, 34.

Ej sällsynt på backar, vid dikesrenar, på myrar och kärr etc. öfver hela området; går ända upp i norra Lappmarkerna; allmännare äfven i den yttre skärgården.

DIPLONOTUS STÅL.

1. **D. fracticollis** Schill: svartaktig; pronotum hopsnörd i midten; dess framkant (smalt) och bakre flik, scutellens spets

och två små midtelfläckar samt benen rostgula, pronoti bakflik brunfläckig, låren, åtminstone de bakersta, i eller nära spetsen bruna, de främsta mot spetsen med en grupp taggar, i midten oväpnade; hemielytra smutsigt hvitgula, brunpunkterade och fläckiga, costa och en fläck nära inre spetshörnet glatta, membranen brunskuggad med bleka nerver; antenner med andra och tredje leden brungula, äfven hanens framtibier räta. $5-5^{1}/_{2}$ mm. l.

Sahlb., Mon. 70, I (Plociomerus). Stål, l. c. 214, 2 (Plociomera). Thoms., l. c. 194, 33 (Plociomera). Pachymerus insectus Boh., Vet. Ak. Handl. 1849, p. 250.

På kärrmarker bland *Cyperaceer*. Sverige: Skåne—Gotland—Stockholm. Finland: Åland och egentliga Finland, Nyland, Savolax, södra och ryska Karelen.

2. **D. luridus** Hahn: svart, någon gång pronoti bakflik stötande i rostbrunt; pronotum hopsnördt bakom midten; antenner med andra och tredje lederna i midten eller mot spetsen beckröda, den senare kortare än den sista; ben roströda, tibier och lårspetsar vanligen bruna, hanens framtibier böjda vid basen, låren håriga, de främsta starka, in emot midten väpnade med en stark tagg och mot spetsen med en tandgrupp; bukens sidoränder rostfärgade; hemielytra rödgula eller rostbruna, ljusare vid basen, mindre starkt punkterade än hos föregående, membranen brunaktig med bleka nerver. $5-5^1/3$ mm. l.

Тномѕ., l. с. 194, 32.

Sällsynt på sandiga stränder. Sverige: Skåne enligt Thomson; Finland: Hogland i Nyland, Stevers, Karelska näset, J. Sahlberg.

Gruppen Drymaria Stål.

$Sl\"{a}gt\"{o}fversigt:$

- I(10). Kropp undertill starkt kullrig, ofvan något nedtryckt, baktill icke starkt utvidgad. Connexivum uppböjdt.
- 2 (9). Hufvud ända till ögonen insänkt i pronotum. Pronoti främre flik icke eller blott otydligt intryckt. Scutell tämligen plan.
- 3 (4). Kropp bredare, starkare nedtryckt, öfverallt, äfven på hufvudet, pronoti framflik, scutell och bröst tydligt och tätt punkterad. Prosternum på ömse sidor med en grop mellan framhöfterna och framranden. Framlår icke tjocka, med en liten tand. DRYMUS.

- 4 (3). Kropp aflångt-oval, finare punkterad, hufvud och pronoti framlob släta eller sparsamt och otydligt punkterade.
- 5 (6). Framlår måttligt förtjockade, undertill med två (eller tre) mycket fina tänder före spetsen. Framtibier raka. Scutell med en låg långsköl mot spetsen. — LAMPROPLAX.
- 6 (5). Framlår tjocka med en (eller två) stark tand och mellan denna och spetsen en rad små tänder.
- 7 (8). Hufvud längre, mera spetsadt med afståndet mellan ögon och antenner nästan af ögats längd. Första antennleden öfverskjutande hufvudet vanligen med mera än halfva längden. EREMOCORIS.
- 8 (7). Hufvud kortare, med afståndet mellan ögon och antenner kortare än ögat. Första antennleden med halfva eller knapt halfva längden nående framom hufvudets spets. — SCOLOPOSTETHUS.
- 9 (2). Hufvud punkteradt, bakom de från pronotum aflägsnade ögonen hopdraget och convext, framför dessa något utvidgadt. Pronotum starkt punkteradt, dess framflik med en baktill tydligare längsintryckning. Scutell stor, före midten med tvärintryckning. Hemielytra baktill utvidgade. Clavi commissur kortare än scutellen. Framlår tjocka med två (någon gång en) stora och flere små tänder. Prosternum med gropar framför höfterna. TAPHROPELTUS.
- 10(1). Kropp bredt äggformig, bakåt starkt utvidgad, mycket platt, äfven undertill. Connexivum horisontelt. Baktarsernas första led knappast längre än de två öfriga tillsammans. GASTRODES.

DRYMUS FIEB.

r. **D.** sylvaticus Fabr.: oval svartaktig, starkt punkterad, pronotum bredare än långt, med något urbugtade sidor, baktill bredare med stark tvärintryckning bakom diskens midt; hemielytra bruna, stundom i basen blekare, deras sidokant utöfver midten återböjd; membran mer eller mindre brunskuggad med hvitaktiga nerver; ben nästan glatta, hanens tibier före spetsutvidgningen litet böjda. 4—5 mm. l.

Fall., H. Sv. 59, 17 (*Lygaeus*). Sahlb., Mon. 57, 5 (*Rhyparochromus*). Stål, l. c. 217, 1. Thoms., l. c. 199, 47.

- Ej sällsynt bland mossa och vid växtrötter. Sverige: ända upp i Ångermanland; Finland: upp till Jyväskylä.
- 2. **D. brunneus** F. Sahlb.: äggformig, något kullrig, tätt punkterad, beckbrun eller rostfärgad, ofta mycket ljusare än föregående, hemielytra blekare, tätare punkterade, bakom midten starkare utvidgade med en blek fläck vid corii spets, membranen brunskuggad; pronotum mera aflång, framtill starkare utvidgad

med framför den djupare sidobugten mera rundade sidor, den främre convexa delen tätt och finare punkterad, den bakre nedtryckta groft punkterad; första och andra antennleden rostfärgade; ben såsom hos föregående, men med äfven hanens tibier nästan raka. 4—5 mm. l.

Sahlb., Mon. 57, 6 (*Rhyparochromus*). Boh., Vet. Ak. Handl. 1849, p. 248 (*Pachymerus*). Stål, l. c. 217, 2. Thoms., l. c. 199, 48.

Sällsyntare än föregående, ofta under nedfallna löf m. m. i lundar. Sverige: Skåne, Öland, Gotland, Småland, Stockholm; Finland: Åbo—ryska Karelen—Lappland.

LAMPROPLAX DOUGL. et Sc.

r. **L. picea** Flor: svart eller beckbrun (hos nyss utkläckta exemplar hela kroppen brungul); hufvud så långt som bredt (ögonen medräknade); antenner mörkbruna med första och fjärde leden brunaktigt gula; pronotum framtill blott föga afsmalnande, dess framlob starkt glänsande, opunkterad, blott i sjelfva framkanten några fina punkter, bakloben något ljusare, groft och tämligen tätt punkterad, sidoränderna med ytterst fina långa hår; scutellens sidoränder groft punkterade; corii utrand opunkterad inåt begränsad af en rad tätt stående mot spetsen flackare intryckta punkter; hemielytra utbildade eller med något förkortad membran, denna hvitaktig, utåt lätt rökig; ben brunaktigt gula. $4^{1}/_{2}$ — $5^{1}/_{3}$ mm. l.

FLOR, Rh. Livl. I, 251, 12 (Pachymerus).

Högst sällsynt under mossa på tufvor vid kanten af skogskärr. Hittills inom området tagen endast i Finland vid Helsingfors och på Karelska näset af J. Sahlberg.

EREMOCORIS FIEB.

1. **E. erraticus** FABR.: svart, något glänsande, nästan glatt med baktibiernas yttre kant försedd med några taggar; rostrum, första antennleden vid basen, pronotum baktill, hemielytra, fläckar på bröstet vid höfterna samt benen rostfärgade, pronotum med fyra stundom samflytande fläckar och hemielytra med en rundad

midtelfläck svartaktiga; pronoti sidokanter och hemielytra framtill grågula; membranen svartaktig med en hvit fläck vid yttre och en annan vid basal-hörnet. $6^{1}/_{\circ}$ —7 mm. l.

Fall., H. Sv. 60, 19 (Lygaeus). Sahlb., Mon. 62, 12 (Rhyparochromus). Stål, l. c. 219, 1. Thoms., l. c. 200, 51.

Här och der på marken och ej sällan under bark af *Pinus sylvestris* eller *Betula*. Sverige: Skåne—norra Lappmarken; Norge: ända upp till Alten och Bosekop i Finmarken; Finland: Åland—ryska Karelen—ryska och finska Lappmarkerna.

2. **E. plebejus** Fall.: svart, matt, långhårig, med långhåriga ben och tagglösa tibier; hemielytra, tibier, tarser och fläckar vid höfterna beckbruna; membranen brun med en hvit fläck vid basal-hörnet, en vid corii spets och en vid inre apical-hörnet. $5^{1}/_{\circ}$ —7 mm. l.

FALL., H. Sv. 59, 18 (Lygaeus). SAHLB., Mon. 61, 11 (Rhyparochromus). STÅL, l. c. 219, 2. THOMS., l. c. 200, 50.

Tämligen sällsynt. Sverige: Skåne och Östergötland; Norge: Töjen, Alten; Finland: Åbo—ryska Karelen—södra Österbotten.

SCOLOPOSTETHUS FIEB.

Artöfversigt:

- I (2). Antenner tämligen fina, helt och hållet rödgula, längre än halfva kroppen. Kroppen ofvan utan långa hår. Mesosternum enkelt. Framtibier hos honan lindrigt, hos hanen starkare inböjda. — Sc. pictus.
- 2 (1). Antenner mera robusta och kortare, åtminstone mot spetsen bruna eller
- 3 (8). Första och andra antennlederna gula, den senare oftast i sjelfva spetsen samt de två sista svarta.
- 4 (5). Pronotum och hemielytra försedda med långa uppräta glesa hår. Sc. pilosus.
- 5 (4). Kropp ofvan utan långa uppräta hår; hemielytra stundom småhåriga, men håren halft nedtryckta.
- 6 (7). Mesosternum framför höfterna isynnerhet hos hanen tydligt tvåknöligt. Honans framtibier lindrigt, hanens starkt inböjda. — Sc. affinis.
- 7 (6). Mesostérnum utan knölar framför höfterna. Honans framtibier räta, hanens lindrigt inböjda. — Sc. adjunctus.
- Antenner svarta, endast yttersta basen af andra leden rostfärgad. Mesosternum och tibier såsom hos närmast föregående. Sc. decoratus.

1. **Sc. pictus** SCHILL: svart, fram- och sido-ränderna samt bakfliken af pronotum rostgulaktiga, denna brun-punkterad och -fläckig, bakhörnen bruna; bröstets sido-sömmar, höftpannornas kanter, ben och rostrum rostgula; framlår i midten brunaktiga; hemielytra alltid utbildade, ljusare hvitgula, två midtelfläckar och spetsen bruna; membran brunskuggad, hvitaktig mot basen med mörkare nerver; framlårens tand snedt stående i midten af underkanten. $4\sqrt[4]{2}-4\sqrt[2]{3}$ mm. l.

Sahlb,, Mon. 63, 13 (*Rhyparochromus*). Thoms., l. c. 201, 53.

Sällsynt vid hafsstrand under uppkastade vassrör, tång m. m.; någon gång på vid hafstrand växande näslor. Sverige: Skåne, Thomson; Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, södra Karelen och södra Österbotten.

2. **Sc. pilosus** Reut.: svart, pronoti sidoränder och bakdel rödgula, denna särdeles vid sidohörnen brunfläckad; bröstets sidosömmar och höftpannor rödgula; hemielytra oftast förkortade, rödgula, mot spetsen samt med två midtelfläckar mörkbruna; ben rödgula, framlåren oftast till största delen och baklåren ej sällan mot spetsen svarta; de förras tand belägen ungefär i midten af låret; utmärkt genom de långa, uppräta, glesa, bleka håren på kroppens öfre sida. $3^{1}/_{2}$ —4 mm. l.

Lygaeus (Scolopostethus) affinis Thoms., 1. c. 201, 52.

Bland mossa, nedfallna blad m. m. på fuktiga ställen. Sverige: Skåne, Thomson; Finland: Satakunta, Nyland, Tavastland och Karelen, enligt J. Sahlberg.

3. **Sc. affinis** SCHILL: till storlek, färg och teckningar ytterst lik föregående, men hemielytras grunfärg oftast ljusare gulaktig, stundom blekgul; framlåren svarta i midten, någon gång äfven baklåren med svart ring före spetsen; de förras tand belägen närmare främre tredjedelen af låret; skild från föregående genom saknaden af de långa håren på öfre kroppssidan; hemielytra oftast förkortade. $3\sqrt[1]{2}$ —4 mm. l.

Lygaeus podagricus Fall., H. Sv. 63, 24 (partim). Lygaeus (Scolopostethus) id. Thoms., l. c. 201, 55. Rhyparochronus decoratus Sahlb., Mon. 63, 14. Scolopostethus affinis var. b Stål, l. c. p. 220.

På *Urtica* och enligt J. Sahlberg äfven på *Rubus idacus* allmän. Sverige: Skåne—Stockholm; Finland: Åland—ryska Karelen—södra Österbotten.

4. **Sc.** adjunctus Dougl. et Sc.: mycket lik föregående, men skild genom mesosterni och tibiernas byggnad; baklåren vanligen utan eller med mycket svag svartaktig ring före spetsen; de främsta med tanden ställd emot främre tredjedelen af låret. $3^{1}/_{\circ}$ —4 mm. 1.

Lygaeus (Scolopostethus) decoratus Thoms., l. c. 201, 54. Sällsynt i södra Sverige, Thomson.

5. Sc. decoratus Hahn: svart, pronoti sidoränder gula, bakfliken rödgul med bakhörnen svarta och en mycket fin midtellinie hvitaktig; hemielytra hvitgulaktiga med bakre tredjedelen samt två små midtelfläckar mörk- eller svart-bruna, membranen alltid fullt utvecklad, hvitaktig med bruna nerver; framlåren nästan helt och hållet samt de båda bakre paren med en bred ring före spetsen svartbruna, de förstas tand närmad främre tredjedelen af låret; lätt skild på antennernas och benens färg. 3 1/3 —4 mm. l.

Lygaeus podagricus Fall., H. Sv., 63, 24 (partim). Rhyparochromus decoratus F. Sahlb, Mon. 63, 14 (partim). Scolopostethus affinis var. a Stål, l. c. 219, 1. Lygaeus (Scolopostethus) melanocerus Thoms., l. c. 201, 55.

Lefver uteslutande bland *Calluna vulgaris*. Sverige: Skåne, Тномsоn, Stockholm, Förf.; Finland: Åland, Satakunta, Nyland, Tavastland, Karelen.

TAPHROPELTUS STÅL.

1. **T. contractus** H.-Sch.: svart, pronoti sidorand samt basen af clavus och corium smalt gulaktiga eller ljusare bruna; dettas disk och spets bruna med en gulaktig sidofläck vid sista fjärdedelen och dessutom några små fläckar gulaktiga, hvilka teckningar hos hanen ofta äro mycket otydliga, stundom försvin-

¹ I sin nyss publicerade Enumeratio Hem. Gymn. Fenniae kallar J. SAHL-BERG denna art *S. ericetorum* LETH., hvilken dock utan ringaste tvifvel är synonym med HAHNS decoratus.

nande; membran ljus, brunnervig; pronotum med en långsfåra; höftpannor och tibier gulaktiga. 3³/₄ mm. l.

Lygaeus (Drymus) hamulatus Thoms., l. c. 200, 49. Sällsynt i Sverige; endast funnen på Gotland af Boheman.

GASTRODES WESTW.

1. **G. Abietis** Linn: svart, första och stundom andra antennleden, pronoti sidoränder och bakflik, abdomen och ben rostgula, clavus blekare, corium inåt med mörkare fläck; första antennleden knapt nående ut öfver clypei spets; pronoti framflik nästan glatt, svart, med smalt lergula ränder; hanens framlår med en stark tand nära spetsen och en annan i midten. $6^{1}/_{2}$ —7 mm. l.

Stål, l. c. 218, 1 (Homalodema). Thoms., l. c. 198, 45 (Homalodema). Lygaeus Abietis var. β Fall., H. Sv. 61, 21.

På gran och enligt J. Sahlberg äfven på tall, öfvervintrar mellan kotte-fjällen. Sverige: Skåne, Småland, Stockholm, Dalarne, södra Lappland; Norge: Töien, Sköien, Aamot, Alten; Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, Tavastland, södra Karelen.

2. **G. ferrugineus** LINN.: rostbrun, hufvud, pronoti framflik, scutell och bröst svarta; första antennleden öfverskjutande clypeus med halfva sin längd; pronoti framflik tätt punkterad, svart med likfärgade ränder; hanens framlår väpnade med en stark tagg emot spetsen. 6—7 mm. l.

Sahlb., Mon. 64, 17 (Pachymerus). Stål, l. c. 219, 2 (Homalodema). Thoms., l. c. 199, 46 (Homalodema). Lygaeus Abietis Fall., H. Sv. 61, 21.

På både gran och (särdeles) tall. Sverige: Skåne—Gotland—Norrland, Thomson; Norge: Töien; Finland: Åland, Åbo, Satakunta, Nyland, Savolax, ryska Karelen.

Gruppen Rhyparochromaria Stål.

Slägtöfversigt:

I(14). Pronotum med sidoränderna af framfliken eller med främre eller mera än främre hälftens sidoränder till en början icke eller mycket lindrigt, men i spetsen tydligt och oftast plötsligt, stundom nästan vinkligt rundade. Hufvud icke bredare, ofta smalare än pronoti spets med vanligen små ögon.

- 2 (3). Pronoti sidokant antydd blott genom en smal strimma, skönjbar endast då insekten betraktas från sidan. Rostri andra led mycket längre än den tredje. Låren hos båda könen olikformiga, tandade, men utan någon större tagg, hanens undertill nästan vinkligt rundade, före midten hoptryckta. TROPISTETHUS.
- 3 (2). Pronoti sidorand framskjutande och bildande en äfven ofvanifrån tydlig kant.
- 4(13). Tredje ventralsömmen på ömse sidor framåt tydligt bågböjd. Pronotum bakom midten icke blekare, framfliken vanligen längre, ofta mycket längre än bakfliken.
- 5 (6). Framlår undertill emot spetsen med flere småtänder eller ock en stor tagg före främre tredjedelen, hvilken sjelf baktill emot basen är försed med en liten tand. Rostri andra och tredje leder nästan lika långa. — RHYPAROCHROMUS.
- 6 (5). Framlår undertill med blott en tydlig tagg eller oväpnade eller otydligt tvåknöliga. Rostri andra och tredje leder oftast nästan lika långa.
- 7 (8). Framlår ofta med en tand, men ej sällan oväpnade eller med två ytterst små tänder. Ögon icke vidrörande pronoti framkörn. Pronotum mycket längre än bred. Kropp aflång, parallel. PTEROTMETUS.
- 8 (7). Framlår oväpnade.
- 9(10). Ögon utstående, icke vidrörande pronoti framhörn. Pronotum knapt längre än bred. MACRODEMA.
- 10 (9). Ögon föga utstående, vidrörande pronoti framhörn. Kropp ofvan hårig eller pubescent.
- II(12). Ögon stora, men icke utstående. Pannan smal. Kropp aflång, smal, parallel. Sidan af fjärde ventralsegmentet med två matta fläckar, den bakre mycket närmad den främre och aflägsnad från bakkanten.

 ISCHNOCORIS.
- 12(11). Ögon icke stora, men något utstående. Kropp bredare, oval, borstig. Fjärde ventralsegmentets sidor med den bakre matta fläcken mycket aflägsnad från den främre och närmad till bakranden. PIONOSOMUS.
- 13 (4). Tredje ventralsömmen helt och hållet rak eller nästan rak. Rostri andra led litet längre än den tredje. Kropp liten, nedtryckt. Frambröst glatt, vid basen och spetsen punkteradt. Framlår starka, undertill tandade. Hemielytra vanligen afkortade. — PLINTHISUS.
- 14 (1). Pronotum med framflikens sidoränder i hela deras längd småningom lindrigt eller ytterst lindrigt och emot spetsen icke starkare afrundade Hufvud mycket tydligt bredare än pronoti spets med ögonen mer eller mindre, ofta starkt utskjutande, oftast tämligen stora.
- 15(18). Framlår oväpnade eller försedda med ytterst otydliga hårbärande småknölar. Pronotum och hemielytra helt och hållet starkt punkterade, det förras sidor mycket otydligt kölade. Tibier utan taggar.
- 16(17). Första antennleden icke eller knapt skjutande utom hufvudets spets.

- Rostri tre sista leder lika långa. Clavus med tre rader punkter. Tredje ventralsömmen nästan rät. ACOMPUS.
- 17(16). Första antennleden tydligt skjutande utöfver hufvudets spets. Rostri andra led längre än den tredje. Clavus med fyra rader punkter. Tredje ventralsömmen tydligt urbugtad. STYGNOCORIS.
- 18(15). Framlår undertill tandade. Antennernas första led föga öfverskjutande hufvudets spets. Pronotum nästan trapezformigt med tydligare kantade sidor, bakfliken gulaktig, svartpunkterad. Scutell aflångt triangelformig. PERITRECHUS.

TROPISTETHUS FIEB.

r. **T. holosericeus** Scholz: aflång, svart, matt med sammetsartad pubescens; rostrum, scutellspets, höftpannor och ben gulaktiga, lår bruna; hemielytra ochragula, brunpunkterade med spetsranden och en fläck i inre hörnet bruna; membranen ljus. $2-2^{1}/_{\circ}$ mm. 1.

Stål, l. c. 217, 1. Thoms., l. c. 189, 21. *Pachymerus spinigerellus* Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 57, 11.

Sällsynt. Sverige: Öland, Stockholm, BOHEMAN.

RHYPAROCHROMUS CURT.

Artöfversigt:

- I (2). Kropp alldeles glatt, glänsande. Tibier sparsamt och mindre starkt taggiga. R. praetextatus.
- 2 (1). Kropp pubescent eller långhårig.
- Tibier sparsamt och svagare taggiga. Kropp något glänsande, vanligen med tämligen fin och kort pubescens. — R. antennatus.
- 4 (3). Tibier starkare taggiga. Kropp långhårig, matt. R. chiragra.
- 1. **Rh. praetextatus** H. Sch.: svart, glatt, glänsande, spetsen af antennernas första och andra leder samt hemielytra lergula, corium med bredt svartbrunt spetsband, membran fullt utbildad svartaktig, i basen något hvitaktig; ben gula med svarta framlår. $4^{1}/_{2}$ —5 mm. l.

Stål, l. c. 217, 3 (Megalonotus). Thoms., l. c. 190, 25 (Megalonotus). Pachymerus femoralis Boh., Vet. Ak. Handl. 1849, p. 249.

Sällsynt i södra Sverige: funnen på Öland af Boheman.

2. Rh. antennatus Schill: aflångt oval, svart, starkt punkterad, antennernas andra led samt spetsen af den första och

benen gula, framlår i midten ofta bruna; hemielytra mörkt tegelgula eller brungula, matta, i spetsen vanligen brunaktiga, membranen oftast afkortad, brunaktig. 4—5 mm. l.

Sahlb., Mon. 64, 16. Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 55, 9 (*Pachymerus*). Stål, l. c. 216, 2 (*Megalonotus*). Thoms., l. c. 190, 24 (*Megalonotus*).

Sällsynt, enligt J. Sahlberg, på sandmarker under nedfallna löf och mellan rötterna af *Calluna*. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Wärmland, Stockholm; Finland: Egentliga Finland (icke i skärgården), Satakunta, Nyland, finska och ryska Karelen, Österbotten.

3. **Rh.** chiragra Fabr.: svart, matt, med kort gråaktig pubescens och långa svarta hår; hemielytra bruna, brunpunkterade med ett svart streck baktill, membran rökigt svart med nerverna bredt hvita mot basen; antennernas andra led eller andra och tredje leder, lårringar, baklår vid basen eller utöfver midten samt tibier rödgula, dessa i spetsen oftast svarta; äfven tarserna stundom rödgulaktiga. 5—6 mm. l.

FALL., H. Sv. 58, 16 (Lygaeus). SAHLB., Mon. 63, 15 (Rhyparochromus). STAL, l. c. 216, 1 (Megalonotus). THOMS., l. c. 190, 22 (Megalonotus). Rhyparochromus (Megalonotus) sabulicola THOMS., l. c. 190, 23 (= varietet med ljusare antenner och ben).

Tämligen sällsynt, hufvudsakligen på sandmarker. Sverige: Skåne, Öland, Gotland, Blekinge, Småland, Stockholm, södra Lappmarken; södra Finland: Åland, Åbo, Nyland, Karelen, nordligast i Parikkala, enligt J. Sahlberg. Varieteten med äfven tredje antennleden och tibierna helt och hållet rödgula (= sabulicola Thoms.) endast i Skåne, Thomson.

PTEROTMETUS A. et S.

1. **Pt. staphylinoïdes** Burm.: svart, något metallglänsande, glatt, hemielytra roströda, vanligen starkt förkortade med ett litet hvitaktigt membran-rudiment, sällan fullt utbildade med hvitaktig i midten rökig membran; lårringar gula. $5-5^{1}/_{2}$ mm. l.

Stål, l. c. 215, 1. Thoms., l. c. 187, 14. *Plociomerus brachypterus* Boh., Vet. Ak. Handl. 185, p. 105.

Här och der bland *Calluna vulgaris* tämligen sällsynt. Påminner, isynnerhet då den springer, om röda stackmyran (*Formica rufa*), i hvilkens sällskap den ej sällan träffas. Sverige: Blekinge, Östergötland, Stockholm; Finland: Åland, Åbo, Satakunta, Nyland, finska och ryska Karelen, södra Österbotten.

MACRODEMA FIEB.

r. **M. micropterum** Curt.: aflång, svart, metallglänsande, glatt; hufvud och pronotum punkterade, dettas basalbrädd matt jämte fläckar vid höftpannorna och lårens bas samt ofta äfven framtibierna och andra antennledens midt rostfärgade; hemielytra lergula, brunpunkterade med costalranden före spetsen brun, oftast starkt afkortade, ytterst sällan fullt utbildade med corii costalkant i sista tredjedelen brun och membranen hvitaktig med svartaktig disk. 3—4 mm. l.

Pachymerus gracilis Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 53, 6. Pterotmetus id. Stål, l. c. 216, 3. Macrodema hirsutulum Thoms., l. c. 187, 15.

Bland *Calluna vulgaris* här och der, lokal, men oftast tämligen talrik. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Östergötland, Stockholm, Ångermanland; södra och östra Finland: Åbo, Nyland, södra och ryska Karelen.

ISCHNOCORIS FIEB.

r. I. angustulus Boh.: aflång, svart, pronotum nästan qvadratisk (forma brachyptera) eller något smalare framtill (f. macroptera), dess bakre tredjedel grågul, svart-punkterad; scutellspets gul; hemielytra grågula med i rader ställda punkter och yttre spetshörnet svartbruna, oftast afkortade, icke täckande de två eller tre sista ryggsegmenten, med liten, men ganska tydlig, afrundad, hvitaktig membran, mycket sällan utbildade med något smutsig, brunaktigt nervig membran; andra antennleden mot spetsen, sällan nästan hel och hållen, spetsen af den första och ben gula, låren mot spetsen svartbruna. $2^{1/2} - 2^{3/4}$ mm. 1.

Pachymerus angustulus Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 56, 10. Pterotmetus hemipterus Stål, l. c. 215, 2 (nec Schill.)

Ischnocoris pallidipennis THOMS., l. c. 202, 57 (nec H.-Sch.) 1.

Under lafvar och mossa på bergshällar, äfven bland ljung här och der: Sverige: Skåne, Öland, Småland, Stockholm; Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, finska och ryska Karelen.

PIONOSOMUS FIEB.

r. **P. varius** Wolff: oval, svart, ofvan svarthårig med två gula brunpunkterade fläckar vid midten af pronoti bakrand; pronotum transversel, baktill bredare; hemielytra utbildade, hvitgula med bruna punktstrimmor samt corium med en fläck vid clavus nära basen, vid midten af costalkanten en inåt transverselt utdragen fläck och yttre spetshörnet brunsvarta; antennernas andra led utom i spetsen, stundom äfven tredje leden till en del och tibier oftast rödgula. $3-3^{1}/_{2}$ mm. l.

STÅL, l. c. 216, 4 (Pterotmetus). Thoms. l. c. 187, 16 (Pionosomus). Lygaeus bimaculatus Zett., Vet. Ak. Handl. 1819, 73, 23. Fall., H. Sv. 58, 15.

På sandmarker; mindre sällsynt i södra Sverige: Skåne, Öland, Gotland, Halland; Finland: ett enda exemplar på en holme i Ladoga, J. Sahlberg.

¹ I en liten notis, införd i Bull. Soc. ent. France 1880, p. LXIV, har d:r Horwath visat, att tvenne arter varit sammanblandade under namn af I. hemipterus, nämligen den rätta af Schilling beskrifna och en annan, som han kallat I. intermedius. Såsom synonyma med den förra har han ansett alla de arter, hvilka såsom sådana af tidigare auktorer, t. ex. Fieber och Puton uppförts. Emellertid har jag genom undersökning af Bohemans typexemplar och genom att jämföra denne författares och Flors beskrifningar funnit, att såväl Bohemans Pachymerus angustulus, som Flors P. oculatus (Rh. Livl. I, 257, 16) äro identiska med Horwaths nyss beskrifna intermedius, hvilken är en nordligare art. Då jag hittills ansett denna för den rätta I. hemipterus, beskref jag sistlidet år i Öfv. Finsk. Vet. Ak. Förh., p. 9, den verkliga Schillingska arten efter ett exemplar från Grekland såsom ny under namn af I. sinuaticollis. Dessa arters rätta synonymi blir således följande:

^{1.} I. hemipterus Schill., pallidipennis H.-Sch., staphyliniformis Hahn., sinuaticollis Reut., var. nigricans Put.

^{2.} I. angustulus Boh., hemipterus Stål, oculatus Flor, pallidipennis Thoms., intermedius Horv.

2. **P. trichopterus** Thoms.: lik föregående, men mindre och smalare, pronotum knapt transverselt, föga smalare i spetsen än vid basen, längre svarthårig med mörkare basalfläckar, i midten nästan glatt; hemielytra mörkare, längre och tätare svarthåriga, med mörkare färgad teckning och mycket kort, svartaktig, i spetsen hvitaktig membran; antennernas andra led i midten rödaktig; ben mörka. $2^3/4-3$ mm. l.

THOMS., Op. ent., p. 339 (Lygaeus).

På sandmarker; funnen endast på Öland af Тномsом. Förtjenar närmare undersökas, då den måhända blott är en kortvingad, starkare hårig form af föregående.

PLINTHISUS FIEB.

r. **Pl. pusillus** Scholz.: svart, ofvan glänsande, med ytterst fin gulaktig pubescens, starkt punkterad, med pronotum svagt transverselt eller nästan qvadratiskt med nästan rät framrand, fint och tätt, vid basen något starkare punkteradt; hemielytra brunsvarta (\bigcirc) eller kastaniebruna (\bigcirc), snedt afkortade, så att sista och hälften af näst sista dorsalsegmentet blifva obetäckta, ytterst sällan fullt utvecklade, då pronotum äfven är något bredare; antennernas bas och benen rostfärgade; framlår med en tand; framtibier raka. $1^3/_4-2^1/_2$ mm. l.

Stål, l. c. 217, i. Thoms., l. c. 186, 12. Rhyparochromus coleoptratus Sahlb., Mon. 60, 10. Pachymerus id. Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 55, 8. Forma macroptera: Plinthisus latus Reut., Not. F. Fl. Fenn. XI, 320, 1.

Under lafvar och mossa på berghällar och vid trädrötter här och der. Skall enligt F. Sahlberg anträffas äfven i myrstackar. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Södermanland och Stockholm; Finland: Åbo, Satakunta, Nyland, Karelen, södra Österbotten.

2. Pt. brevipennis LATR.: svart, glänsande, glatt, antennernas två första leder, lårens bas och spets, knän, tibier och

¹ I sin nyligen utgifna Enum. Hem. Gymn. Fenn. p. 29 synes J. SAHL-BERG tveka att antaga denna såsom långvingad form till *Pl. pusillus*, då den skulle »visa ganska betydliga afvikelser, som äro svåra att förklara endast såsom en följd af dimorphism». Nämnas bör att dessa afvikelser äro alldeles analoga med dem, som förefinnas hos andra dimorpha *Plinthisus*-arter och att hemielytras ljusare färg beror derpå att exemplaret är en hona.

tarser rostfärgade; pronotum hos kortvingade exemplar längre än bredt, dess framflik och hufvudet nästan släta, fint rugosa och blott sparsamt punkterade, framranden urbugtad, den nedtryckta basalfliken, upptagande en tredjedel af pronotum, starkt punkterad; hemielytra med clavus och corium oregelbundet punkterade, punkturen finare och glesare på corii disk, i spetsen oftast snedt afkortade med membranen smalt lineär, lemnande de två sista dorsalsegmenten obetäckta; framlår med två lika stora tänder; framtibier inböjda; forma macroptera har trapezformigt pronotum, hemielytra mörkt rostfärgade, ljusare i disken och längs clavus, membran gulaktig. $2^3/_4$ — $3^1/_3$ mm. l.

Boh., Öfv. V. Ak. Förh., 1867, p. 623 (Pachymerus). Lygaeus (Plinthisus) bidentulus Тномs., l. c., 186, 13.

Sällsynt; endast funnen på Öland af Frigelius och på Gotland af Boheman.

ACOMPUS FIEB.

1. **A rufipes** Wolff: svart, antennernas andra och tredje leder samt benen gula, honans framlår utom i spetsen svartaktiga; pronotum och scutell starkt punkterade; hemielytra lergula eller smutsigt blekgula med en fläck baktill svartbrun, starkt strimmigt punkterade; membranen oftast förkortad, sällan utbildad, ljusbrun med nerver och en fläck vid inre basalhörnet hvitaktiga. $4-4^{1}/_{2}$ mm. l.

Stål, l. c. 214, 1 (Ophthalmicus). Thoms., l. c. 185, i 1. Beosus clavatus Sahlb., Mon. 67, 4. Pachymerus bisignatus Boh. Vet. Ak. Handl. 185, p. 104.

I lundar, särdeles vid stränder eller på fuktiga ställen, bland *Valcriana officinalis*. Södra Sverige: Skåne, Öland; sydvestra Finland: kring Åbo, Förf., och i Yläne, J. Sahlberg.

STYGNOCORIS DOUGL et Sc.

Artöfversigt:

- I (2). Svartaktig eller mörkt svartbrun med enfärgadt pronotum och oftast förkortad membran. — St. rusticus.
- Pronotum med åtminstone i bakhörnen ljusare, rostbrun bakflik. Membranen alltid utbildad.

- Kropp ofvan mycket kort och tilltryckt hårig. Lår bruna, i midten becksvarta. — St. arenarius.
- 4 (3). Kropp ofvan längre och icke tilltryckt hårig. Ben helt och hållet rödgula eller gula.
- Antennernas sista led betydligt längre än den näst sista. St. pygmaeus.
- 6 (5). Antennernas sista led blott litet längre än den näst sista. St. pedestris.
- r. **St. rusticus** Fall.: svart eller svartbrun, täckt af en mycket kort askgråaktig pubescens, antenner och ben beckröda, första och sista antennleden samt låren svartbruna; hemielytrernas utkant mot basen ljusare beckbrun, membranen hvitaktig. 3—4 mm. l.

Fall., H. Sv. 64, 25 (*Lygaeus*). Sahlb., Mon. 67, 3 (*Beosus*). Stål, l. c. 214, 2 (*Ophthalmicus*). Thoms., l. c. 188, 17 (*Stygnus*).

Ej sällsynt bland gräset i lundar och trädgårdar samt på hårdvall. Sverige: Skåne—Öland—Bohuslän—Lappland; Norge: Töien, Hovind, Gudbrandsdalen; Finland: Åland—Satakunta och Tavastland—ryska Karelen.

2. **St. arenarius** Hahn.: brunaktigt svart, matt med gråaktig kort pubescens; andra och tredje antennleden, åtminstone den senare, tibier och tarser rödgula, fjärde antennleden blott litet längre än tredje; pronoti bas och hemielytra mörkbruna, membranen brun med hvitaktiga nerver. $2^{1}/_{2}$ —3 mm. l.

Sahlb., Mon. 59, 8 (*Rhyparochromus*). Stål, l.c. 215, 3 (*Ophthalmicus*). Thoms., l. c. 188, 18 (*Stygnus*).

På sandiga orter. Sverige: Skåne, Småland, Stockholm; södra Finland: Egentliga Finland, Nyland, Ladoga—Karelen.

3. **St. pygmaeus** F. Sahlb.: svart eller svartbrun, nästan matt, blekhårig, antenner och ben rödgula, de förras sista led svart, i spetsen ofta rostfärgad; pronotum baktill särdeles i hörnen samt hemielytra bruna, membran brun. Vanligen betydligt mindre än föregående, som den för öfrigt är ganska lik, genast skild genom den längre hårigheten, antennstrukturen och benens färg. $2^{1}/_{3}$ — $2^{1}/_{2}$ mm. l.

Sahlb., Mon. 60, 9 (Rhyparochromus). Lygaeus (Stygnus) pilosulus Thoms., l. c. 188, 19.

Bland Calluna vulgaris och äfven bland kort gräs på hård-

vall. Sverige: Skåne, Thomson, Dalarö vid Stockholm, Förf., södra Lappmarken, Boheman; Finland: Åland—ryska Karelen—Österbotten, nordligast i Kuusamo, Макым.

4. **St. pedestris** Fall.: svart, något glänsande, blekhårig, antenner och ben rostgula, de förras sista led svart; pronoti bas och hemielytra ljusbruna eller mörkt lergula, membran jämte nerver hvitaktig, i spetsen bredt brun. Större och ljusare än föregående och genast skild genom antennstrukturen. $2^{1}/_{2}$ —3 mm. l.

FALL., H. Sv. 64, 26 (Lygaeus). Rhyparochromus sabulosus Sahlb., Mon. 58, 7. Ophthalmicus id. Stål, l. c. 215, 4. Lygaeus (Stygnus) id. Thoms., l. c. 189, 20.

Ej sällsynt bland *Calluna* och på hårdvall; här och der i Sverige ända upp i Lappmarkerna; Norge till Trondhjem och Bodö; Finland: Åland—ryska Karelen—södra Österbotten.

PERITRECHUS FIEB.

Artöfversigt: 1

- 1 (2). Hufvud framför ögonen tydligt afsmalnande mot antennerna; dess panna konvex och åtminstone dubbelt bredare än de medelstora ögonen. Antenner glatta. Framlår undertill med blott en mycket otydlig tand. (Underslägtet Pasatus STÅL). — P. sylvestris.
- 2 (1). Hufvud icke afsmalnande mellan ögon och antenner; dess panna plan och icke dubbelt bredare än de stora ögonens diameter. Antenner glatta. Framlår undertill med två tydliga tänder.
- Antenner emot spetsen tydligt tilltjocknande. Lårens basaldel, åtminstone de bakre parens, bredt lergul. — P. angusticollis.
- 4 (3). Antenner fina eller tämligen tjocka, men icke tydligt tilltjocknade mot spetsen. Lår nästan helt och hållet svarta.
- Antenner tämligen starka. Hufvud sparsamt och djupt punkteradt. —
 P. geniculatus.
- 6 (5). Antenner fina. Hufvud tätare och fint punkteradt. P. nubilus.
- r. **P. sylvestris** Fabr.: svart, kort grå-pubescent; scutellspetsen gul; basalhälften af antennernas andra led, lårringar, knän och framtibier nedom midten rödgula; höftpannor hvitaktiga; hemielytra gulgrå med punktstrimmor och baktill tre fläckar svarta; membran svart, en båglik fläck vid basen, en rundad i spetsen och de fina nerverna hvita. $4^{1}/_{2}$ mm. l.

 $^{^{1}\,\}mathrm{Pronoti}$ bakflik är hos alla arter grågul, svart- eller brun-punkterad, hvilket icke vidare anföres i diagnoserna.

Lygaeus Sahlbergi Fall., H. Sv. 56, 13. Peritrechus luniger Stål, l. c. 218, 3. Thoms., l. c. 192, 27.

Tämligen sällsynt i södra Sverige: Skåne, Öland.

2. **P.** angusticollis F. Sahlb.: aflångt äggformig, svart; rostrumoch ben gula, bakre lårparen i spetsen bredt svarta, de främre nästan helt och hållet (\mathcal{P}) eller i spetsen (\mathcal{T}) svarta, de bakersta (\mathcal{T}) eller de fyra bakre (\mathcal{P}) tibierna svartaktiga, mot spetsen ofta något gulaktiga, tarserna i midten rostgula; yttersta scutellspetsen rostgul; hemielytra mörkt gråbruna, svartpunkterade, brunfläckiga, med brun, hvitnervig membran. 4—5 mm. l.

Salb., Mon. 66, 2 (*Beosus*). Boh., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1852, 54, 7 (*Pachymerus*). Stäl, l. c. 218, I. Thoms., l. c. 192, 29.

(Forts.)

GENERA NOVA TINEARUM

AUCTORE

H. D. J. WALLENGREN.

Tineas Scandinaviæ describens genera sequentia nova finxi, quorum definitiones præcursorias heic dare volui.

Siganorosis n. gen.

(Depressariidæ.)

Abdomen supra planum. Ramuli ambo costæ metacarpalis al. ant. in margine anteriore exspirant. Articulus ultimus palporum elongatus. Antennæ non ciliatæ, maris dentatæ. Ramulus subulnaris et ramulus ulnaris al. ant. e cellula discoidali separatim semper oriuntur, sed ramuli iidem al. post. extra cellulam in trunco communi interdum conjuncti. Species Scandinaviæ sunt: olerella Z. albipunctella H. Weirella St. depressella H. pimpinella H. nervosa Haw. heracliana D. G. badiella H. et chærophylli Z.

Exoteleia n. gen.

(Gelechiidæ.)

Palpi thoraci longitudine æquales, subadscendentes; articulus eorum 2^{dus} squamositate infra haud sulcata dilatatus; art. ultimus secundo longitudine fere æqualis, sat crassus, compressus, subuliformis, in tergo nudus. Ocelli desunt. Alæ ant. elongatæ, a medio decrescentes, acuti, pone apicem nonnihil sinuatæ; costa subdorsalis deest; ramulus carpalis adest; ramulus metacarpalis biramosus; ramuli ejus in margine alæ anteriore exspirant; tuberculi squamosi in disco desunt, sed squamulæ erectæ adsunt; cellula discoidalis aperta; ramulus sesamoideus adest. Alæ post.

alas anteriores latitudine haud æquantes; pone apicem valde sinuatæ; apex exsertus; fimbria latitudine alarum longior; cellula discoidalis costa transversa tenuissima clausa; ramulus radialis et ram. subradialis e diversis locis, sed ram. ulnaris et ram. styloideus ex eodem loco cellulæ oriuntur. Alæ incumbentes. Sp. Scand: dodecella L.

Syneunetis n. gen.

(Gelechiidæ.)

Palpi thoraci breviores, subadscendentes, filiformes, adpresse squamati; articulus 2^{dus} articulo ultimo haud crassior, infra cultratus; articulus ultimus 2^{do} brevior, acutus. Ocelli desunt. Alæ ant. graciles, a basi conformiter decrescentes, fere lanceolatæ; costa subdorsalis deest, sed ram. carpalis adest; ramulus metacarpalis triramosus, ramuli ejus 2 anteriores in margine alæ anteriore expirant; tuberculi squamosi et squamulæ erectæ in disco desunt; cellula discoidalis clausa; ramulus sesamoideus deest. Alæ post. alis anterioribus graciliores, trapezoideæ; apex longe exsertus, latitudinem alæ longitudine fere æquans; fimbria latitudine alæ plus quam triplice longior; cellula discoidalis clausa; ramulus radialis et ram. subradialis ex eodem loco et ram. ulnaris cum ram. styloideo etiam ex eodem loco cellulæ oriuntur; costa independens distincta. Sp. Scand: inopella Z.

Acrocercops n. gen.

(Gracilariidæ.)

Caput læve, adpresse hirsutum. Palpi thorace longiores; articulus eorum 2^{dus} infra penicillum pilorum gerens; articulus ultimus antecedentibus simul sumptis longitudine æqualis, adscendens. Alæ ant. in fimbriis caudatæ; cellula discoidalis postice acuta, fere lanceolata, costas 8 postice emittens. Tibiæ postice setosæ. Sp. Scand: *Brongiardellus* F.

Casas n. gen.

(Coleophoridæ.)

Articulus basalis antennarum penicillo distincto porrecto infra carens. Tergum antennarum plus minus squamoso-pilosum. Cel-

lula discoidalis al. ant. costas 3 in margine exteriore emittens. Cellula discoidalis al. post. aut aperta aut. clausa, costas 5 simplices emittens. Sp. Scand. leucapennella H. et ballotella F. R.

Casigneta n. gen.

(Coleophoridæ.)

Articulus basalis antennarum penicillo infra carens. Tergum antennarum nudum. Cellula discoidalis al ant. costas 4 in margine exteriore emittens. Cellula discoidalis al. post. clausa, costas 5 emittens. Sp. Scand. sternipennella Zett., troglodytella Dup., therinella Tengstr., lineariella Z., muripennella Dup., millefolii Z., directella Z., laripennella Zett., flavaginella Z., gnaphalii Z., argentula Z., granulatella Z. et artemisicolella Bruand.

Hecista n. gen.

(Elachistidæ.)

Alæ anticæ costas 10, rarius 11 gerunt; basis costæ dorsalis simplex; cellula discoidalis costas 4 in margine exteriore emittens. Cellula discoidalis al. post. completa et clausa. Palpi sat elongati, diametro oculi longiores, subadscendentes l. penduli. Sp. Scand. subalbidella Schl., argentella Clerk et pollinariella Z.

Eucnemidophorus.

(Cnemidophorus Wallengr. olim.)

Nomen hujus generis, a nobis antea propositum et ab auctoribus acceptum, inter Lacertas a Waglero jam est adhibitum, quare nomen præscriptum pro genere fingere voluerimus.

Pselnophorus n. gen.

(Pterophoridæ.)

Antennæ tantum maris brevissime ciliatæ; articulus earum basalis haud crassus. Frons- obtusa, non conica. Palpi capite haud longiores, graciles, cylindrici. Tibiæ omnes graciles; calcaria tibiarum posticarum longitudine fere æqualia. Alæ ant. co-

stas 9 gerentes, in quiete alas post. occultantes, margine interiore deflexo et circumflexo atque digito posteriore eas amplectentes; digiti graciles, angulo anali carentes; cellula discoidalis indistincta et aperta. Digiti al. post. graciles; digitus 3^{tius} fimbriis marginis interioris mediocribus; costæ 6; cellula discoidalis indistincta.* Sp. Scand. *brachydactylus* TREIT.

NÅGRA IAKTTAGELSER RÖRANDE GETINGAR

ΑF

O. E. L. DAHM.

Bikännare antaga, att biens parning försiggår i luften, att honan dervid sitter på hanens rygg och att hanen straxt derefter dör, emedan hans generationsorgan fastnar i moderslidan och afslites vid skilsmessan. Ingen har dock sett biens parning och omständigheterna dervid äro ej genom direkta iakttagelser fullt kända, utan ännu underkastade diskussion.

Finge man antaga, att det, som inträffar med den ena stekeln, äfven inträffar med den andra, så torde måhända de små observationer, jag sistlidne sommar hade tillfälle göra vid getingars parning, i någon mån bidraga till frågans framtida lösning. Historien derom är följande:

En koloni af getingar hade bosatt sig ofvanpå det spända papperstaket öfver ett af mina boningsrum i ett hus på landet. Natt och dag hörde man under flera veckor ett oupphörligt skrapande och gnagande i taket och omsider visade sig en liten våt fläck på papperet, hvilken småningom utvidgades så, att den upptog ungefär en half qvadratfots yta. Gnagandet fortfor, fläcken höll sig ständigt fuktig, trots sommarvärmen; slutligen uppkom på den, våta fläcken ett litet hål, ur hvilket getingar i hundratals flögo ut i rummet. Orsaken till det hemlighetsfulla bullret var tydlig. De flesta af de utflugna djuren slogo sig på fön-

sterna, andra flögo omkring i rummen, der de ej sparade på stingen, några letade sig ut genom de öppna dörrarne, men ingen hittade tillbaka till hålet i taket. Hålet öfverklistrades flera gånger med pergamentspapper, men efter ett par dagar hade de gnagit ett nytt. Deras flyghål under takkarmen igenmurades, men de upptäckte alltid snart ett annat. Att någon timmerman skulle våga uppbryta golfvet ofvanpå, var ej att tänka på. Slutligen stack jag ett stort hål i taket och trummade der omkring med en käpp. Getingarne rusade då ut talrikare än förut i fullt raseri och förjagade trumslagaren. Mot aftnarne församlades truppen på fönsterna och nedgjordes, så att efter några dagar endast en och annan lydde larmtrumman.

De fallne voro af 3 storlekar, och de frodiga, glänsande matronorna utgjorde nära hälften af hela antalet.

Under den långa striden hade jag tillfälle att långa stunder iakttaga deras förhållande i fönsterna. De höllo ej ett så förtvifladt väsen som ett bi, utan togo saken tämligen kallt, egnande sig åt promenad och flygt. Två gånger såg jag dem till och med paras på fönsterbrädet. Den större (honan) satt dervid på den mindres (hanens) rygg alldeles stilla ungefär fem minuter; derefter föllo de på sidan och förändrade ställning flera gånger, städse, som det tycktes, arbetande med fötterna, att slita sig från hvarandra, under hvilket arbete honan äfven bet i hanen. Efter nio minuter skildes de åt. Honan kröp några steg framåt och tog derefter muntert till flygten. Hanen kröp några minuter trögt framåt, surrade en gång med vingarne, höjande sig derigenom ett par tum i luften, låg derefter stilla 16 minuter, endast rörande antennerna och — dog. Hanens generationsorgan tycktes icke vara afsliten, så vidt som jag kunde utröna.

Man antager, att getingens gadd icke som biets fastnar i såret. Detta är icke riktigt. Jag blef nämligen under tvisten med getingarne flera gånger stucken och utdrog två gånger den qvarsittande gadden ur min hand, men kunde ej upptäcka någon vidhängande giftblåsa såsom på en använd bigadd.

Getingarnes beteende väckte hos mig följande spörgsmål:

¹ Ett par dagar senare såg jag åter ett kopuleradt par, krossade dem i denna ställning, för att få ett påtagligt bevis för riktigheten af min första iakttagelse; men föreningen upphörde i dödsminuten.

- t:o) Var det beräkning eller instinkt, som ledde getingarne att börja gnaga på det tunna papperet hellre än på de tjocka bräderna, som omgåfvo deras bostad? Hörde de måhända, att papperet var tunnt? och drogo de deraf den slutsats, att arbetet att bita hål på papperet skulle erfordra mindre tid och möda, än om de brukade krafterna på något annat ämne?
- 2:0) Var det beräkning eller instinkt, som ledde getingarne att väta papperet och derigenom göra det lösare och mindre sammanhängande? Huru kunde de blott några veckor gamla djuren hafva någon erfarenhet om våra papperssorters dåliga beskaffenhet, då de sjelfva fortfarande tillverka sitt vattenfasta papper efter gammal metod?
- 3:0) Hvad kunde det vara för en vätska, som afsöndrades i så stor mängd, att den kunde hålla ett stort stycke tjockt spännpapper vått i 5 eller 6 *veckor?* Förstodo de att hemta vatten enkom för att blöta på? Papperet, hvaraf deras bon äro byggda, hålles ju alltid fullkomligt torrt?
- 4:0) Var det beräkning eller instinkt, som satte deras käftar i rörelse? Trodde de sig på andra sidan papperet kunna upptäcka ett nytt rikare land, hvarom de likväl ej gerna kunde veta annat, än att det luktade tobaksrök? Förstörelsebegär kunde det ej vara, ej heller funderade de på att använda den söndergnagna pappersmassan vid byggandet af sitt eget bo, ty då skulle arbetet ej hafva upphört, när de fått så stort hål på papperet, att de kunde krypa ut.
- 5:0) Sofva steklarne någonsin under sitt sommarlif? Åtminstone måste de då vara indelade i arbetslag och soflag, ty bien arbeta äfven om natten, och mina getingar gnagde och surrade nästan högljuddare nattetid än under dagen. Eller taga de sig en lur, när de äro trötta och börja genast åter arbeta, när de vakna, vare sig det är natt eller dag? De äro då förståndigare än de flesta andra djur, ty dessa sofva yanligen mera än de behöfva.

Jag vet mycket väl, att en tok kan fråga mera än sju vise kunna besvara; men jag vet ock, att en enfaldig fråga stundom kan föranleda iakttagelser och förklaringar, som kunna vara intressanta, om än icke praktiskt nyttiga. Derför har jag frågat.

För ett par år sedan observerade jag att getingar eller vespor flögo talrikt upp ur en jämn gräsvall. Vid närmare efterseende fann jag, att de utflögo ur ett rundt hål i marken af 1,5 tums diameter, i hvilket en käpp kunde nedstickas ungefär 1 fot. Som jag samtidigt märkte, att mina bin mycket ofredades af vespor, beslöt jag att utrota odjuren. Jag fylde derför hålet med jord, som hårdt tilltrampades; men efter några timmar flögo de lika lifligt ur ett nygräfdt hål bredvid. Detta upprepades flera gånger med samma påföljd. Derpå fylde jag hålet med vatten; — ty dö skulle de — men det halp ej. De gräfde sig åter ut och voro lika krya. Då fylde jag hålet med kokhet vatten — och sen var det slut med dem. Boet uppgräfdes derefter och var öfver ett kubikfot stort, men så trasigt efter det heta vattnet, att det ej kunde bevaras.

Ett annat getingbo, stort som ett menniskohufvud, ytterst täckt med afrundade, randiga fjäll, har under ett tak hållit sig oskadadt ett par år 1.

¹ På getingarnes meritlista torde äfven böra uppföras deras stora egoism. Lyckas det dem att en gång intaga en fördelaktig position, så är det svårt att göra dem platsen stridig. Förliden sommar var jag vitne till, huruledes getingar brukade infinna sig tidigt på eftermiddagen å ett utvärdshus, för att taga till bästa af de sockerhaltiga spritvaror, som gästerna råkat spilla på borden, hvarvid getingarne, med den starkares rätt, utöfvade det mest hänsynslösa tyranni mot flugor och andra insekter, hvilka i samma afsigt instälde sig å borden. Getingarne, trotsande på sin styrka och giftiga gaddar, unnade aldrig öfriga flygfån det minsta af välfägnaden, utan angrepo genast de svagare kamraterna och jagade bort dem, annekterande allt för sig sjelf.

FOSFORESCENSEN HOS LYSMASKEN

AF

HENRIK ENELL.

Den märkvärdiga egenskap, som vissa djurverldens individer besitta, nämligen att i mörkret förmå en större eller mindre del af sina kroppar att lysa, har, såsom af nedan stående synes, ännu ej funnit någon fullt nöjaktig förklaring. Samma är äfven förhållandet med de föremål tillhörande växtriket, hvilka hafva denna egenskap. Hvad särskildt beträffar lysmasken, Lampyris noctiluca, hafva gissningarna varit olika. Bland annat har man tillskrifvit elektriciteten hufvudrollen vid detta ljusfenomen.

I Comptes rendus T. XC, N:0 7, sid. 318 förekommer en rätt beaktansvärd artikel i detta ämne, hvilkens författare är M. Jousset de Bellesme. Då emellertid föregående experimentatorer t. ex. Matteucci erkänt sig vara vanmäktiga gentemot lysmaskens vilja att lysa eller icke, ansåg sig Bellesme böra slå in på en annan väg; han borttog nämligen hufvudganglierna, hvarigenom djuret mistade sin fria vilja. Derefter sattes nervstammen i förbindelse med en elektrisk ström, då fosforescensen inträdde. Likasom Matteucci fann Bellesme, att närvaron af syre är ett oundvikligt vilkor, för att djurets lysapparat skall göra tjenst, ty i kolsyregas eller indifferenta gaser, såsom qväfve, väte, lyckades det på intet sätt, ej ens med tillhjelp af elektricitet, att frambringa lysandet. Detta experiment visar således, att elektriciteten ej kan vara orsaken till detta fenomen. Bellesme tror sig med säkerhet kunna antaga, att de stora celler med kornig protoplasma, hvaraf den lysande apparatens parenkym består, frambringa en kropp, som lyser vid beröring med den luft, hvilken i rikligare mängd passerar de invid liggande trachéerna. De ljusa partier man ser på djuret vid lysapparaten har man förr ansett vara en fosforescent materia, men på vederläggningarna deraf vill Bellesme ej spilla ord. Denne fann äfven, att, då djuret sönderskäres, kan man dock bringa det att lysa med tillhjelp af en svag elektrisk ström och lysandet kan då fortfara flere timmar, men om djuret krossas, så att sjelfva cellerna förstöras, kan djurmassan på intet sätt fås fosforescerande. Den fosforescerande materian anser B. vara bildad genom syrets inverkan på protoplasman, på hvilkens bekostnad den uppstår. Man har sålunda här ett kemiskt fenomen, som försiggår blott under biologiska vilkor, ty B. fann äfven att förutom cellernas förstöring, genom yttre åverkan såsom nyss nämndes, vissa toxiska medel, t. ex. svafvelvätegas, af hvilka cellerna blifva fysiologiskt förstörda, dock utan att ändra sin form, förmådde upphäfva lysapparatens förmåga att lysa. Af det sagda framgår enl. B., att protoplasman möjligen innehåller de kemiska ämnena färdigbildade, hvilka vid syrets inverkan fosforescera. Den fosforescerande materian bildas blott i den mån den förbrukas, hvarvid djurets vilja är bestämmande och cellernas retning åstadkommas af nervsystemet. Att den fosforescerande materian är en gas och ej någon flytande kropp, håller B. för troligt och anser, att kemisterna först och främst böra undersöka, om protoplasman innehåller materialierna till fosforvätegas. Denna gas har som bekant den egenskapen att sjelfmant tända sig i luften. På grund af likheten mellan fosforns och lysmaskens sken håller B. för troligt, att fosforväte är orsaken till det senare fenomenet. Äfven genom undersökning af flera Noctilucæ tror sig B. hafva funnit, att protoplasman är härden för den fosforescerande materians bildande.

Visst och sannt är, att mångfaldiga äro de kemiska processer, som kunna anses försiggå i djurkroppen och bland dem äfven reduktionsprocesser. Sålunda förekommer bland andra ämnen svafvelväte i fæces. Huru förklara dess uppkomst i djurkroppen om ej genom reduktion af organiska eller oorganiska sulfater till sulfider, med hvilka sedan syror reagerat, så att svafvelväte frigöres? Hvarför skulle då ej här hos lysmasken kunna tänkas hafva försiggått en reduktion af organiska eller oorganiska fosfater till fosfider samt af dessa bildandet af fosforväte?

För att bidraga till att afgöra denna fråga, synes det mig böra vara af intresse, att på fosforsyra pröfva de ämnen, af hvilka lysmasken lefver. Att direkt undersöka protoplasman på fosfider

torde vara en ytterst svår sak och målet blefve troligen ej vunnet ändå, ty då djurets vilja är bestämmande orsak till fenomenet, är jag af den meningen, att protoplasman ej innehåller de nödiga ämnena färdigbildade, åtminstone ej annat än då fosforescensen försiggår. Ehuru särdeles skarpa reagenser finnas för fosforföreningars upptäckande, vore det dock säkert här mycket svårt att göra en undersökning, hvilken ock skulle erfordra ett rikligt material. Jag har tänkt mig, att en dylik undersökning skulle kunna försiggå genom att en tid hålla en mängd individer innestängda i en sluten apparat jämte reagenset t. ex. silfverlösning eller något dylikt. Denna, såväl som en mängd mikro-kemiska undersökningar, torde dock komma att tillhöra en annan tid, än den nu är, och skola säkerligen gifva månget vackert resultat. Inom kemien finnas visserligen åtskilliga pyroforiska eller sjelflysande kroppar, synnerligast kolhaltiga sådana, men för närvarande är det svårt att i förevarande fall gissa på någon annan, än fosforväte, då man ju vid de ställen å lysmasken, der fosforescensen försiggår, ej kunnat finna någon fast eller flytande kropp med en dylik egenskap.

Gamla torfmossar, trädstubbar o. d. hafva ju äfven egenskapen att ofta lysa i mörkret. Här är fosforescensen ett under en förmultningsprocess försiggående fenomen och möjligen äfven här orsakad af derunder bildadt fosforväte.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM SKANDINAVIENS FJÄRILSFAUNA

AF

K. FR. THEDENIUS.

(Forts. från årg. I, pag. 198).

Sesiidæ H.S. Då det är ganska sällan man träffar på exemplar af arter af denna grupp, torde uppmärksamheten böra särskildt fästas på dessa underliga fjärilar. Emedan de likna steklar eller tvåvingar, öfverser fjärilssökaren dem lätt. Deras utbredning i vårt land är till följd deraf föga känd. Det torde derför vara skäl att anteckna fyndorterna, hvilka för samma art ofta äro långt aflägsna från hvarandra. I sista häftet af denna tidskrifts första årgång omnämnde jag, att Sesia tipuliformis (L.) af mig blifvit i mängd fångad flera år i rad i en trädgård i Stockholm. Detta är det enda fall då jag funnit någon af Sesiidæ förekomma talrikt på något ställe. Blott en gång till har jag funnit denna Sesia. Uti en trädgård i Gefle har jag nämligen funnit ett exemplar. Jag letade förgäfves efter flera. Andra arter har jag högst sällan lyckats finna. Ett exemplar af Sesia formiciformis (Esp.) har jag träffat på en videbuske å en skogsäng nära Gefle. Af S. sphegiformis FABR. har jag fångat ett exemplar nära Stockholm. Apotekaren O. HAMNSTRÖM har ett från Motala. Af S. ichneumoniformis FABR, har jag två exemplar från Motala och 3 från Gotland. Bembecia hylæiformis (LASP.) har jag fångat i Södermanlands norra skärgård, vid Stockholm och i norra Upland, ett exemplar på hvardera stället; i Arbrå i Helsingland är den tagen af D:r AURI-VILLIUS. Ej heller Trochilia apiformis (L.) påträffas ofta. Många somrar hafva förflutit, utan att jag lyckats finna något exemplar af densamma. Den är dock så stor, att den borde med lätthet kunna ses. Äfven bör man utan svårighet kunna skilja den från en geting, ehuru den liknar en sådan ganska mycket. Just derför att den liknar en bålgeting och icke ett bi, undrar jag, om icke ett misstag råder rörande LINNÉS Sphinx apiformis. LINNÉ var oöfverträfflig bland annat uti att gifva passande namn. Väl säger han i Fauna suecica: »Magnitudo et facies Apis s. Vespæ»; men i alla fall, då ovisst synes vara, hvilken art Linné menat, skulle jag vilja föredraga Schiffermil-LERS och HÜBNERS mera passande artnamn crabroniformis. Exemplar

af denna art har jag blott från mellersta Sveriges provinser. Som jag ofvan sagt: Sesiidæ äro i allmänhet sällsynta fjärilar.

Innan jag lemnar Sphinges, vill jag anteckna något mera om dem. Af Acherontia Atropos (L.) har ett exemplar blifvit tillvarataget af Stationsinspektoren A. G. Bergholtz, då det flugit in i ett expeditionsrum vid Stehags station i Skåne (enligt uppgift af HAMNSTRÖM). Då ljus på natten lyser genom ett öppet fönster, flyger denna fjäril gerna in, lockad af ljusskenet.

Deilephila Galii (Rott.). Vid Stockholm, strax utom Skanstull, träffas den vackra larven i mängd på stånd af *Epilobium angustifolium* L., sittande i sällskap med larven af Choerocampa Elpenor (L.), som allmänt förekommer derstädes. I Elfkarleby socken i norra Upland har jag funnit samma larv och deraf erhållit fjärilar. Larven satt der på stånd af *Galium verum* L., som växte på dikeskanterna. I Helsingland uppträder larven till denna art ofta i stor mängd om hösten i linåkrarne och är känd af allmogen under namn af "Lin-åsna". Den gröna varieteten är der sällsynt och nästan utträngd af den svarta formen (Aurivillius).

Rhamphoschisma stellatarum (L.) förekommer ganska talrikt i Karlskrona och i trakten deromkring, t. ex. på Hästö. I Augusti söker den honingssaft i tistelblommor och kan då lätt fångas. Äfven ur andra växters blommor, t. ex. Saponaria officinalis L. suger den gerna honungssaft. Jag har fångat honom med håf både på för- och eftermiddagen. — Af HAMNSTRÖM är den tagen i Broby i Skåne och i Jemshög i Blekinge. Prof. SANDAHL har fått den vid Blockhusudden och Stäket. Uti Haga park vid Stockholm är ett exemplar fångadt för några år sedan (G. DE VYLDER).

Choerocampa Porcellus (L.) har jag fångat i mängd på blommande syrener vid Elfkarleby kyrkoherdeboställe.

Hepialus Humuli (L.) Denna fjäril förekommer »der och hvar» i Sveriges södra provinser från Skåne till Upsala och Säter, enligt WALLENGREN (»Spinnarne»). Till de uti detta arbete uppgifna fyndorter, kan jag tillägga: Farhult, Fulltofta och Höör i Skåne (WALLENGREN); Hästö nära Karlskrona; Klintehamn på Gotland; Motala, der jag den 25 Juni 1871 på aftonen och äfven några följande aftnar såg den flyga i mängd öfver den fuktiga gräsmarken mellan apoteket och kanalen och äfven, ehuru mindre talrikt, öfver de närbelägna bakgatorna. — Sannolikt genom tryckfel står uti WALLENGRENS arbete öfver Spinnarne ömsom Hepiolus och Hepialus. Uti Fabricii arbete: Species insectorum, står tydligen Hepialus, hvilket torde böra anses såsom det rätta namnet. Illiger och Ochsenheimer hafva ändrat det af Fabricius gifna namnet till Hepiolus. Heinemann kallar slägtet Epialus. — Riktig villervalla! De fleste entomologer skrifva väl numera Hepialus.

H. lupulinus (L.) Skåne: Farhult (WALLENGREN); Broby (THE-DENIUS).

Alphus sylvinus (L.) Farhult, Fulltofta och Gudmundstorp i Skåne (WALLENGREN); Ornön i Södermanlands skärgård; Stockholm; Öfverboda i Elfkarleby socken (Thedenius).

Phymatopus Hecta (L.) Kullaberg och Fulltofta i Skåne (WAL-LENGREN). På en fuktig skogsäng, »norrängen», tillhörande Öfverboda i Elfkarleby socken, har jag under många år fångat den i mängd under Juli månad. Honor finner man mera sällan, ty de hålla sig stilla, om de icke blifva uppskrämda. Hanarne söka dem ifrigt under flygt.

Zeuzera Æsculi (L.) Denna fjäril anses såsom mycket sällsynt i Sverige. Der den finnes, håller den sig högt upp i träden och påträffas derför icke annat än tillfälligtvis. För några år sedan fann en af mina då varande lärjungar, Hr Isacsson, ett felfritt exemplar liggande på marken under en hästkastanje vid Lidingsberg på Lidingön nära Stockholm. Jag har uppmanat de der boende att söka efter flera exemplar, men utan framgång.

Cossus ligniperda Fabr. Rönnar uti alléen vid Elfkarleby kyrkoherdeboställe (Öfverboda) hafva blifvit dödade, derigenom att larver till denna fjäril i mängd uppehållit sig i stammen. Jag har gjort försök med att uppföda halfväxta larver med våta träbitar och halfmurken ved, men de dogo snart. De synas behöfva ved med lefvande växtsafter och lifnära sig sannolikt af cambium. Icke underligt då att de döda träden.

Heterogenea Testudo (W. V.) har af WALLENGREN blifvit funnen vid Fulltofta i Skåne.

H. Asella (W. V.) är af Wallengren funnen vid Höör i Skåne.

Psychidæ. Arterna af denna underliga fjärilsfamilj påträffas icke ofta i utbildade, bevingade exemplar. Om man tager in hylsor, som man stundom får se på växter, gärdesgårdar, plank och träväggar, får man dock mycket sällan någon bevingad fjäril, d. v. s. hane, derur. De flesta hylsorna torde innehålla honor, hvilka aldrig krypa ur hylsan. På hylsans form och byggnad kan man måhända någorlunda säkert känna igen arterna, men då byggnadsmaterialet beror på tillgången (t. ex. stundom »trådar, af bomullsgardiner eller klädesmössor»), torde man lätt kunna misstaga sig om arten, då man endast har hylsan.

Lepidopsyche unicolor (Hufn.) Wallengren har funnit denna fjäril en gång vid Karlshamn och en gång vid Höör. Hylsor har han sett vid Ramlösa. Jag har insamlat hylsor vid Stockholm och i Elfkarleby. En hane har jag fått utkläckt ur en hylsa, tagen på Djurgården vid Stockholm.

Psyche viciella (W. V.). WALLENGREN har funnit den en gång við Höör.

P. graslinella Boisd. Jag har vid Motala funnit säckar eller hylsor, som icke gerna kunna tillhöra någon annan art. De äro öfverdragna af en tunn, glänsande hinna och likna fullkomligt de säckar af denna art, som jag har i min samling och hvilka äro från Frankrike. Om det är denna art, är den ny för Skandinavien. Dess diagnos och beskrifning finnas i WALLENGRENS »Spinnarne», pag. 48.

P. villosella Ochs. Penna art, som är ny för Skandinaviens fauna, har Wallengren en gång funnit vid Ramlösa. Diagnos och beskrifning finnas i Wallengrens »Spinnarne», pag. 49.

Bombyx Quercus L. Rörande denna ståtliga spinnares lefnadssätt anser jag mig böra nämna, att jag funnit, att dess larv, åtminstone då den är nära fullväxt, brukar krypa ned i jorden under rötter på buskar. Då den förr omtalade »norrängen» under Öfverboda i Elfkarleby för några år sedan skulle

rödjas, brötos stora videbuskar upp med rötterna. Bland rötterna påträffades då många stora larver af denna art. Jag trodde först, att de krupit ned, för att förpuppa sig, ty det var i början af Juli, således något senare, än den tid som plägar uppgifvas såsom förpuppningstiden. Jag lade in dem i en af mina larvuppfödningslådor. Der började de äta blad af insatta qvistar af Salix cinerea L., fortforo dermed 2-3 veckor och åto med god appetit. Förpuppningen skedde först i slutet af Juli och i början af Augusti. Orsaken till den sena förpuppningen var väl den nordliga lokalen. Jag har anledning tro, att de uti det fria gå upp på buskarne för att äta, då qvällen kommer, men gå ned för att gömma sig, då morgonen inträder. De stora larverna skulle under dagen lätt kunna observeras af larvätande fåglar. Af dessa larver fann jag ytterst sällan någon på buskarne under den tid, då jag sökte efter larver, d. v. s. om dagen; men på samma buskar fann jag då ofta larver af Saturnia pavonia (L.) Denna larv synes vara mera skyddad genom sina borstbeklädda vårtor, än ekspinnarens larv. De puppor jag fick utkläcktes först följande vår. Arten torde nog vara så allmänt förekommande i södra och mellersta Sverige, att inga särskilda lokaler kunde behöfva antecknas; men ofta påträffas den dock icke. Jag antecknar derför att WALLENGREN för mig uppgifvit, att han funnit larven tämligen talrik på en videbuske vid Ramlösa i Skåne. På »norrängen», under Elfkarleby kyrkoherdeboställe, påträffades många larver, och flygande fjärilar har jag äfven sett i denna trakt, men icke på något annat ställe.

B. Trifolii W.V. Denna art har WALLENGREN funnit vara allmän vid Karlshamn. På Hästö nära Karlskrona har jag funnit den både som larv och utbildad fjäril; så äfven på Oroust i Bohus län, på Ornön i Södermanlands skärgård och vid Stockholm.

Trichiura Cratægi (L.) har WALLENGREN funnit vid Fulltofta i Skåne och ett par gånger vid Sölvesborg.

Poecilocampa Populi (L.). Wallengren har funnit den ett par gånger vid Farhult i Skåne. Jag har funnit både larver och utbildade fjärilar på Hästö nära Karlskrona och vid Stockholm.

Eriogaster lanestris (L.). Vid Stockholm, Westerås och Gefle är denna art alls icke sällsynt. Jag har sett, att larven på somliga ställen i norra Upland förekommit i sådan mängd, att den alldeles aflöfvat unga träd. Af de elliptiska, fasta kokongerna har jag stundom haft ett stort antal. Om vederbörlig fuktighet felas dem under den tid, då de enligt sin natur skulle utkläckas, vänta de öfver till följande år — och detta kan ske flera år i rad. Jag har fått fjärilar ur 5—6 år gamla kokonger, en erfarenhet som bekräftas af många entomologer.

Lachnocampa Rubi (L.). Ehuru larver af denna fjäril äro mycket allmänna öfver hela södra och mellersta Sverige, ser man icke ofta den utbildade fjärilen. En stor del af larverna torde misslyckas äfven i den fria naturen, och många blifva nog uppsnappade af fåglar och andra djur. Hösten 1869 plockade jag tillhopa öfver 100 tämligen stora larver af denna art, födde och skötte dem så godt som möjligt. Under vintern och på vårsidan dogo de nästan mangrant. En enda förpuppade' sig och utvecklades till fjäril. En annan höst samlade jag ånyo in många larver och af dem fick jag äfven

blott en enda fjäril. Vid Östra Stäket å Wermdön har Prof. SANDAHL varit lyckligare i uppfödandet och utkläckandet af dessa larver, i det att största antalet af de på hösten insamlade larverna förpuppat sig och följande vår lemnat fullt utbildade fjärilar. Dessa larver voro sannolikt äldre än mina, då de togos.

Eutrichia Pini (L.). Denna art, som söder om Östersjön lär vara allmän, synes i vårt land vara ganska sällsynt. WALLENGREN säger om den i ett enskildt meddelande: »af mig endast funnen i östra Skåne, men der vissa år ej särdeles sällsynt i furuskogen». Två somrar har jag vandrat omkring i norra Skåne (Broby socken) och två somrar i trakten af Karlskrona, men jag såg aldrig denna fjäril. Säkert är att fjärilen i mellersta Sverige är mycket sällsynt, ty jag har under mina mångåriga vandringar på Gotland, i Bohus län, Östergötland, Södermanland och Upland aldrig lyckats få se ett spår af densamma, ehuru jag tusentals gånger sökt den på lämpliga ställen och nästan alltid haft min tanke fäst på densamma, då jag genomströfvat tallskogarne. För många år sedan påträffade Hr. G. DE VYLDER i Hagaparken vid Stockholm ett par under kopulation, sittande på stammen af en tall. Af äggen fick han larver, som blefvo utvecklade till fjärilar. Från holmar i Kristianiafjorden har jag fått mig larver tillsända. Då fjärilarne blefvo utkläckta, lät jag de olika könen lefva tillsammans några dagar. Ägg lades på barren af insatta tallqvistar, men inga larver blefvo utkläckta. Jag hade larvlådan på ett skuggrikt ställe. Måhända fordra äggen direkt solljus för att utkläckas.

Ammatocampa ilicifolia (L.). I Elfkarleby i norra Upland har jag funnit larver af denna art och fått två fjärilar utkläckta. Hr. Sven LAMPA har i Stockholms skärgård funnit larver af denna art, lefvande å Vacciniumarter, och erhållit vackra fjärilar af dem.

Lasiocampa dumeti (L.). Af denna sällsynta art har jag i Elfkarleby funnit en larv, som blifvit utvecklad till fjäril.

Endromis versicolora (L.). Hamnström har funnit den i Broby socken i norra Skåne. På en björk har jag funnit en larv i Elfkarleby, men jag fick icke fjäril af densamma.

Saturnia pavonia (L.). På bladen af *Salix cinerea* L. men ännu oftare på *Spiræa Ulmaria* L. har jag i Elfkarleby fångat larven till denna art. Den är lätt att uppföda och utbildas alltid till fjäril, om den vårdas väl.

Aglia Tau (L.). Till de få ställen i Sverige, der denna fjäril blifvit funnen, lägger WALLENGREN: Farhult i Skåne (en gång anträffad).

Cilix glaucata (Scop.) (ruffa L.). Af denna sällsynta fjäril hár jag funnit två exemplar i Blekinge, det ena vid Lyckeby, det andra vid gården Framnäs, belägen knapt $^{1}/_{4}$ mil från Lyckeby. Båda exemplaren blefvo skrämda upp från buskar, der de gömt sig.

(Forts.)

SVENSK-NORSK 1 ENTOMOLOGISK LITERATUR 1880.

I Sverige och Norge tryckta arbeten och uppsatser:

- Aurivillius, Chr., Om en nyligen återfunnen svensk nattfjäril. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 32—39, résumé sid. 51.
- Ueber sekundäre Geschlechtscharaktere nordischer Tagfalter. Mit 3
 Tafeln. K. V. A. Bihang, Bd. 5, N:o 25, Sthm., 50 sid., 3 tafl.
 Des caractères sexuels secondaires chez Papillons diurnes. Ref. J.
- , Svensk-norsk entomologisk literatur 1878—79. Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 107—110.
- ———, (—r—) »Trädgårdens skadedjur, Handbok för Landtbrukare och Trädgårdsodlare af A. E. Holmgren, Lektor vid Kongl. Skogsinstitutet. I. Insekter. Första häftet. Stockholm 1880. J. Beckmans förlag, 8:0 72 sidor med figurer i texten. Pris 80 öre. Utkommer i 3 häften».

 Sv. Trädgårdsföreningens Tidskrift 1880, sid. 126—128. Referat och anmälan.
- BARTH, J. B., Om Grantörken og Barkbillen. Et Bidrag til en kritisk Vurderen af Theorien om Barkbillens Skadelighet. Christiania. Alb. Cammermeyer, 1880, 8:0, 42 sid.
- Bi-Tidning, Svensk, för år 1880. Egnad uteslutande åt biskötsel. Redaktör och utgifvare HJALMAR STÅLHAMMAR. Göteborg 1880, 8:0 N:0 1—9; April—December, 2+72 sid.
- EKEBERG, H. J., Om insektfångst ombord på fartyg från främmande land. Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. IOI—IO3.
- HALLD'N, A. P., Ett och annat om Biskötseln. Kort framställning af det vigtigaste för en nöjsam och vinstgifvande biafvel efter DZIERZONS method, med rörliga skott och tillämpad på flera olika kupkonstruktioner samt vanliga halmkupor. Med 2 lithografierade planscher. Stockholm, J. Arrhenii förlag. Norrköping 1880, 8:0 48 sid.
- HOLMGREN, A. E., Adnotationes ad »Ichneumonologiam suecicam». Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 22—32; 76—87.

(Ichneumon 8 n. sp.)

——, Bladminerande fluglarver på våra kulturväxter. — Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 88—90, résumé sid. III. — Tidning för Trädgårdsodlare, Sthm., 1880, sid. 70—71.

(Anthomyza I n. sp.; Aricia I n. sp.)

¹ Candidat W. M. Schöven i Christiania har godhetsfullt meddelat mig behöfliga upplysningar om den Norska Literaturen, hvarför jag anhåller att härmed få betyga min tacksamhet.

- , För kulturväxterna skadliga insekter. I. Rättikeflugan (Aricia floralis Zett., — Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 189—191, résumé sid. 214.
- ——, Illustrissimo viro Adolpho Erico Nordenskiöldio in patriam reduci salutem dicit plurimam. Novas species insectorum cura et labore A. E. Nordenskiöldii e Novaia Semlia coactorum descripsit. Holmiæ 1880, 4:0 24. pg. (Festskrift).
 - (Dicksonia et Sibiriakoffia n. gen.; Hymenoptera 3, Diptera 8 n. sp.)
- ———, Trädgårdens Skadedjur, Handbok för landtbrukare och trädgårdsodlare.
 I. Insekter. Första Häftet. Stockholm, J. Beckman, 1880, 8:0 72 sid. med 8 träsnitt.
- Hvorledes Insekter modstaar Kulde. Naturen. Christiania 1880, sid. 192.
 Insekt, Et mærkeligt. (Eurycantha calcarata LATR.) Naturen. Christiania
 1880, sid. 21; afbildn. sid. 22.
- Insekter, et slags lysende, i Amerika. (Pyrophorus noctilucus). Naturen, Christiania 1880, sid. 95—96.
- KINDBERG, N. C., Sur un Sphingide nouveau pour la Suède. Ref. J. Sphng-BERG, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 153—154.
- LARSSEN, P. A., Lidt af biernes naturhistorie tilligemed en kortfatted anvisning til biavl for begyndende birögtere. Med forord af Prof. H. RASCH. En lithogr. pl. og flere træsnitt. Christiania, Alb. Cammermeyer, 1880, 8:o 88 sid.
- Leche, W., (W. L.) J. Sahlberg, Bidrag till nordvestra Sibiriens insektfauna. Hemiptera Heteroptera, insamlade under expeditionerna till Obi och Jenisej 1876 och 1877, pag. 1—39. Nordisk Tidskrift, Sthm. 1880, p. 477—478. Anmälan och referat.
- LINDEQVIST, C., Dagfjärilsfaunan på en fläck af mellersta Skåne. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 104—107, résumé sid. 112.
- Lovén, Sven (L. S.), Gammalt och nytt om myrorna. (Föredrag på K. Vet. Akad. Högtidsdag d. 31 Mars). Ny Illustrerad Tidning, Sthm., Bd. 16 (Ny Ser. Årg. 1), sid. 120—121, 138—139, 150—151.
- MALM, A. W., Sur la présence dans le canal intestinal de l'hommé de la larve de Seæva seambus STDG. Ref. J. SPÅNGBERG, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 170—171.
- Nerén, C. H., Sur un Coléoptère, du genre *Amara*, nouveau pour la Suède. Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 156—8.
- Neuman, C. J., Sur le développement des Hydrachnides. Ref. J. Spängberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 169.
- SANDAHL, O. TH., En Entomologisk utflygt till »Östra Stäket» å Wermdön.

 Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 42—50, résumé sid.
 51—52.
- , Quelques observations sur le développement de l'Hyponomeuta Evonymella Sc. (H. Cognagellus Hb.) Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 158—159.

- SCHÖYEN, W. M., Lepidopterologiske Bidrag til Norges Fauna. Nyt Magazin f. Naturvidensk. 1880. Christiania, sid 301—309.
- ——, Om Furuspinderens (Eutrichia pini) Optræden i Norge i Aarene 1812—16. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 39—42, résumé sid. 51.
- ——, Coleopterologiske Notitser. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 177—185, résumé sid. 211—213.
- ——, Oversigt over de i Norges arktiske Region hidtil fundne Lepidoptera.

 Med I planch. Archiv f. Math. og Naturv., Bd. 5, Christiania, p.

 I19—228, I tafla. (Nola arctica n. sp.)
- SPARRE-SCHNEIDER, J., Lepidopterologiske bidrag til Norges arktiske fauna.

 Tromsö Museums Aarsheften, III. Tromsö, sid. I—43. Separataftryck. Tromsö, Carl Hansens Bogtrykkeri 1880, sid. I—43.
- SPÂNGBERG, J., Species Scandinaviæ Anartæ generis Noctuarum. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 3—15.
- ——, Mélanges lépidoptérologiques. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 91—93; tafl. 1, fig. 1—3.
- ——, Compte-rendu des travaux des Entomologistes au 12me Congrès des Naturalistes Scandinaves à Stockholm. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 146—177, innehållande referater af föredrag, hållna af Aurivillius, Budde-Lund, Hansen, Kindberg, Malm, Meinert, Nerén, Neuman, Reuter, Sahlberg, Sandahl, Spångberg och Sörensen.
- ——, Sur les nervures des ailes chez nos Papillons diurnes. Ref. J. Spång-BERG, Compt. Rend. Ent. Tidsk., årg. I (1880), sid. 154—156.
- ——, Smärre meddelanden. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 198—200, résumé sid. 215—216.
- THEDENIUS, K. Fr., Bidrag till Skandinaviens fjärilsfauna. Nya eller mindre kända fyndorter för fjärilar. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 99—101; 196—198, résumés sid. 111; 214—215.
- THORELL, TAMERLAN, Några anmärkningar om Darwinismen. (Ur svenska manuscriptet till »Études scorpiologiques»). Ny Svensk Tidskrift, Upsala, sid. 10. Särskilt Aftryck sid. 1—12.
- Tidskrift, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm, utgifven af Jacob Spångberg. Stockholm, 1880, 8:0, VII+217 sid. I tafla.
- WALLENGREN, H. D. J., Ett försök att bestämma en del af de utaf II. Ström

- beskrifna Norska Insekter. Christiania Vidensk. Selsk. Forhandl., 1880, N:o 2, sid. 1—24.
- ——, Öfversigt af Diptergruppen Phasinæ. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 16—21.
- , Skandinaviens arter of Tineid-gruppen *Plutellida* (STAINT.). Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 53—63.
- —, Skandinaviens arter af familjen Phryganeidæ. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 64—75. (Oligostomis 1 n. sp.)
- Vinlusen, (Phylloxera). Tidning f. trädgårdsodlare. Årg. XIX, (1881) sid. 87. WÅNGDAHL, A., Fyndorter å mer eller mindre sällsynta svenska skalbaggar.
 - Entomol. Tidskr., årg. I (1881), Sthm., sid. 192—196, résumé
 sid. 214.

I utlandet tryckta uppsatser:

Schöyen, W. M., Prioritäts-berechtigte Lepidopteren-Namen aus II. Ströms entomologischen Abhandlungen. — Stettin Ent. Zeit., Bd. 41, p. 134—6.

BIHANG.

Utländingars i Sverige eller Norge tryckta uppsatser 1880.

- Bergroth, E., Finsk entomologisk literatur för 1878-9. Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 209—10.
- BERGSÖE, V., Mærkelig Træk af Insekternes navnlig Edderkoppenes Liv. (Efter V. Bergsöe). Naturen. Christiania 1880, sid. 127—143.
- Brauer, Fr., Insektlivet om Vinteren. (Öfvers. fr. tyskan af W. M. Schöyen.)

 Folkevennen. Ny Række, Bd. 4. Christiania, p. 564—78.
- Butler, A., Fjärilen. Öfvers. fr. engelskan af M. B. Swederus. Vetenskap för alla, Bd. 3, sid. 211—226, fig.
- Budde-Lund, G. M., Dansk entomologisk literatur 1878—1879. Entomol. Tidskr., årg. 1 (1880), Sthm., sid. 209.
- ——, G. M., Remarque sur le dimorphisme chez des insectes d'eau. Ref. J. Spångberg. Compt. Rend. Ent. Tidskr. 1880, sid. 167.
- HANSEN, H. J., Sur les dessins d'Aranéides danoises donnés dans l'ouvrage illustré »Zoologia Danica» publié par M. le professeur SCHIOEDTE avec une subvention de l'État de Danemark. Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880) sid. 169—170.
- MEINERT, F., Sur la conformation de la tête et sur l'interprétation des organes buccaux chez les Insectes, ainsi que sur la systématique de cet ordre. Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 147—150.
- , Sur la construction des organes buccaux chez les Diptères. Ref. J. Spängberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 150—153.
- ———, Sur l'homologie des élytres des Coléoptères. Ref. J. Spângberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 168.

- -, Sur un organe des Lépidoptères homologue aux balanciers chez les Diptères. Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 168-169.
- REUTER, O. M., Finlands och den Skandinaviska halföns Heteroptera. Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., p. 113-145, résumé sid. 211.
- -, Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria. Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 185-188; résumé sid. 213.
- -, Från Dalarö i September 1880. Entomologisk Skizz. Entomol. Tidskr., årg. I (1880), Sthm., sid. 201-208, résumé sid. 216-217.
- , Sur l'accouplement chez deux espèces de l'Ordre des Collemboles. Ref. J. SPÄNGBERG, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. I (1880), sid. 159-161.
- -, Sur la fonction du tube ventral des Collemboles. Ref. J. SPANG-BERG, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. I (1880), sid. 162-163.
- , Sur l'hybridisation chez les Insectes. Ref. J. Spangberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. I (1880), sid. 174-177.
- SAHLBERG, J. R., Sur le dimorphisme de la sculpture chez les femelles des Dytiscides. Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. 1 (1880), sid. 166-167.
- -, Sur des espèces arctiques du genre hémiptère Salda et sur leur extension. Ref. J. Spångberg, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. I (1880), sid. 167-168.
- -, Bidrag til det nordenfjeldske Norges insektfauna. 1. Hemiptera. -Christiania Vidensk. Selsk. Forhandl., 1880, N:o 9, sid. I-13.
- SÖRENSEN, W., Sur le rapprochment des sexes chez quelques Arignées. Ref. J. SPÅNGBERG, Compt. Rend. Ent. Tidskr., årg. I (1880), sid. 171 -I74.

Stockholm i Februari 1881.

Chr. Aurivillius.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1880.

I Finland tryckta uppsatser:

- MÄKLIN, F. W., Ytterligare diagnoser öfver några nya sibiriska Coleopterarter. - Ofv. Finska Vet.-Soc. förh. XXII (1880), p. 79-86.
- REUTER, O. M., Diagnoses Hemipterorum novorum, II. Öfv. Finska Vet.-Soc. förh, XXII (1880), p. 9-24.
- -, Anteckningar om Coriscus lineatus Dahlb. Öfv. Vet.-Soc. förh. XXII (1880), p. 25-32.
- —, Thysanoptera Fennica. I. Tubulifera. Bidrag till känned. om Finlands natur o. folk (1880), p. 1-26.

- -, Etudes sur le Collemboles. I-III. Act. soc. scient. fenn. XIII (1880), p. 1-21.
- -, Nya bidrag till Ålands och Åbo skärgårds Hemipter-fauna. Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. V (1880), p. 160-236.

Utom Finland tryckta uppsatser:

- REUTER, O. M., Remarks on some British Hemiptera Heteroptera. Ent. Monthl. Mag. XVI (1880), p. 172-175; XVII (1880), p. 10-15.
- -, Phloeothrips setinodis n. sp. Scottish Naturalist 1880, p. 310-311.
- —, Finlands och den Skandinaviska halföns Hemiptera Heteroptera. Ent. Tidskr. I (1880), p. 113-145.
- , Till Gastrodes Abietis (LINN.) lefnadshistoria. Ent. Tidskr. I, (1880), p. 185-188.
- —, Från Dalarö i September (1880). Ent. Tidskr. I. (1880), p. 201
- SAHLBERG, J., Bidrag til det Nordenfjeldske Norges insektfauna. I. Hemiptera. - Christiania Vidensk. selsk. Forh. 1880, N:o 9, p. 11-13. Helsingfors i Februari 1881.

E. Bergroth.

DANSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1880.

- MEINERT, FR., Om Ordenen Diploglossata. Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn for Aarene 1879-80, p. 343-346.
- SCHIÖDTE, I. C., De metamorphosi Eleutheratorum observationes. Bidrag til Insekternes Udviklingshistorie. (Tiende Bidrag, 81-85 Tavle). - (Naturhistorisk Tidskrift, Række 3, Bd. 12, p. 513-598, Tab. XIV-XVIII. Kjöbenhavn 1880).

Kjöbenhavn i Juni 1881,

G. M. Budde-Lund.

RÉSUMÉS.

(P. 61 du texte.)

O.-M. Reuter: Les Hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie.

M. Reuter a donné sous ce titre la (2°) continuation de sa description systématique de tous les Hétéroptères connus de la Finlande et de la Scandinavie.

(P. 79 du texte.)

O.-E.-L Dahm: Quelques observations sur les moeurs des guêpes.

On prétend que la copulation des abeilles s'effectue dans l'air, et que la femelle (la reine) se pose à cet effet sur le dos du mâle. Il a cependant été impossible jusqu'ici de le constater de visu.

L'auteur a eu l'occasion d'observer la copulation de guêpes qui avaient fait leur nid entre le plafond en bois d'une maison de campagne et le papier tendu sous ce plafond, comme cela se pratique en Suède dans la plupart des édifices ruraux. Durant plusieures semaines, les guêpes attaquèrent incessamment, jour et nuit, le papier de leurs mandibules, tout en le tenant humide en permanence en vue d'en faciliter la perforation. Au bout de quelque temps, elles réussirent à y pratiquer un trou. Une foule de guêpes s'élancèrent alors dans la pièce. M. Dahm trouva aux fenêtres un grand nombre de guêpes femelles beaucoup plus grandes que les mâles. Il vit en outre plusieurs femelles s'accoupler avec les mâles en se plaçant sur le dos de ces derniers. Les deux insectes se tenaient tranquilles l'espace d'environ 5

minutes, au bout desquelles ils tombaient sur le flanc et changeaient plusieurs fois de position, travaillant des pattes pour se séparer. Pendant ce travail, la femelle mordait parfois le mâle. Après neuf minutes, la séparation était opérée, et la femelle, faisant d'abord quelques pas, s'élevait ensuite joyeusement sur ses aîles. Quant au mâle, il marchait très lentement pendant quelques minutes, agitait une fois les aîles en s'élevant de quelques centimètres, se tenait immobile l'espace de 16 minutes, en ne mouvant que les antennes, et l'instant d'après il était mort. Suivant les observations de M. Dahm, les parties de la génération n'étaient pas arrachées par l'acte.

M. Dahm fut piqué à plusieurs reprises dans sa longue lutte avec les guêpes. Deux fois il sortit l'aiguillon de sa main, observation contraire à l'opinion commune voulant que les guêpes, après avoir opéré la piqûre, en extrayent elles-mêmes l'aiguillon, à l'instar des abeilles.

Se fondant sur ses observations, l'auteur se pose les questions suivantes:

- 1°. Les guêpes étaient-elles guidées par l'instinct ou par une espèce de calcul en préférant percer la mince couche de papier plutôt que les lambris du plafond. Leur ouic leur avait-elle permis de constater que le papier était mince et dès lors plus facile à percer que les lambris?
- 2°. Est-ce l'instinct ou le calcul qui avait donné aux guêpes l'excellente idée d'humecter le papier pour en venir à bout plus facilement? Les guêpes n'étaient âgées que de quelques semaines. Comment pouvaient-elles connaître la mauvaise qualité de notre papier, alors que celui fabriqué par elles est totalement imperméable à l'eau?
- 3°. A l'aide de quelle espèce de sécrétion ces hyménoptères pouvaient-ils humecter et surtout tenir humide durant 5 ou 6 semaines une grande surface de papier d'une assez grande épaisseur relative. Savaient-ils transporter de l'eau spécialement pour ce but? Personne n'ignore que le papier de leurs nids est toujourstenu parfaitement sec.
- 4°. Dans quel but les guêpes se livraient-elles à ce travail de perforation? Croyaient-elles qu'il existait de l'autre côté du papier un Eldorado quelconque? En ce cas, elles se trompaient,

car la seule qualité de la chambre, qualité sans doute ignorée d'elles, était que cette pièce sentait fortement le tabac. Elles n'ont pas fait usage du papier perforé comme matériel de construction pour leur nid, car, dès qu'elles eurent achevé la perforation, elles s'échappèrent toutes par le trou devenu assez grand pour leur livrer passage.

5°. Les hyménoptères ne dorment-ils pas dans la saison d'été? Les abeilles travaillent aussi pendant la nuit, et les guêpes observées paraissaient être encore plus diligentes la nuit que le jour. Se divisent-ils en un certain nombre d'équipes se relayant tour à tour? Ou peut-être dorment-ils quand ils sont fatigués, pour, leur repos pris, se remettre de nouveau au travail dans les heures du jour comme dans celles de la nuit?

(P. 101 du texte.)

Henri Enell: Sur la phosphorescence du ver luisant (Lampyris noctiluca L.).

Le phénomène merveilleux de la phosphorescence dans le règne animal et le règne végétal est encore relativement peu connu. Il dépend, chez le ver luisant, de la volonté de l'animal, mais il est possible de le reproduire à l'aide d'un courant électrique, même après avoir enlevé les ganglions nerveux de la tête. Les observations expérimentales de M. Jousset de Bellesme ont démontré que la présence de l'oxygène est indispensable à la production de la phosphorescence, et il faut vraisemblablement voir dans ce phénomène un travail chimique entre le protoplasme et l'oxygène contenu dans les cellules de l'appareil phosphorescent. On admet que la matière phosphorescente est une combinaison gazeuse d'hydrogène et de phosphore, dont la production est due à la volonté de l'animal.

M. Enell propose de faire l'analyse de la matière phosphorescente en vue de constater si la cause de ce phénomène est la production d'hydrogène phosphoré par la décomposition de phosphure du protoplasma. Il se comprend qu'une analyse pareille n'est pas facile à faire, mais l'auteur ne désespère cepen-

dant pas que l'on ne réussisse en enfermant un nombre suffisant de Lampyres dans un vase hermétique avec un réactif sensible au phosphore et à ses combinaisons. M. Enell espère que l'on pourra constater ainsi que la présence d'une combinaison de phosphore et d'hydrogène est la cause du phénomène de la phosphorescence.

(P. 104 du texte.)

K.-Fr. Thedenius: Contributions à la Faune lépidoptère de la Scandinavie (cont.).

L'auteur communique le lieu de trouvaille de plusieurs des espèces en général très rares du groupe des Sesiadæ H. S., telles que Sesia formiciformis (ESP.), S. sphegiformis FABR., S. ichneumoniformis, Fabr., Bembecia hylæiformis (Lasp.), Trochilia apiformis (L.). Pour la dernière espèce, l'auteur propose d'employer de préférence le nom plus significatif de crabroniformis (SCIFF & HÜBN.). M. THEDENIUS mentionne ensuite les lieux de trouvaille de plusieurs Sphingides et d'un certain nombre de Bombycides peu communs, parmi lesquels il signale entre autres le type excessivement rare de Zenzera Æsculi (L.) comme ayant été trouvé à Lidingon (île de la Baltique au NE. immédiat de Stockholm). Du genre Psyché, l'auteur a trouvé à Motala (Ostrogothie) le cocon d'une espèce qui ne peut guère être que Ps. graslinella Boisd., par conséquent une espèce nouvelle pour la Suède. Le type également nouveau pour la Suède Ps. villosella Ochs, a été trouvé par Wallengren à Ramlösa (bords du Sund, Scanie du NO.

UEBER EINIGE NEUE SCHMETTERLINGS-VARIE-TÄTEN AUS DEM ARKTISCHEN NORWEGEN

VON

W. M. SCHÖYEN.

Es ist schon längst eine allgemein bekannte Thatsache, dass die Schmetterlinge, sowohl was Grösse als Färbung und sonstiges Aussehen betrifft, gewöhnlich mehr oder weniger augenfälligen, oft gar sehr beträchtlichen Abänderungen und Modifikationen unterworfen sind je nach den verschiedenartigen klimatischen Einflüssen, welchen die betreffende Art in den verschiedenen Gegenden ihres ganzen Verbreitungsbezirkes ausgesetzt ist. Speciell kann man vielfach beobachten, wie die grösseren Höhen über dem Meeresniveau sowohl als auch die nördlicheren Breitengrade sich hier als besonders kräftig wirkende Faktoren zeigen, durch die Erzeugung ausgeprägter alpinen und arktischen Lokalvarietäten oder Racen, die sich mehr oder weniger weit von dem gewöhnlichen Habitus der Art, der sogenannten Stammform, entfernen. Eine generelle Regel oder ein allgemein gültiges Gesetz für die umändernde Einwirkung des alpinen oder arktischen Klimas auf die gesammte Lepidopternwelt scheint sich aber schwerlich aufstellen zu lassen. Einige Arten kommen im hohen Norden und auf den südlicheren Gebirgen unverändert vor, bei anderen haben geringere oder grössere Veränderungen stattgefundem, wodurch sich die arktischen und die südlicheren alpinen Lokalformen mehr oder weniger erheblich unterscheiden; einige Arten werden dunkler gefärbt, je nachdem sie länger nordwärts oder höher an die Gebirge hinauf vordringen, andere dagegen heller; einige nehmen in Grösse ab, andere zu, etc. - ohne dass sich hier eine allgemeine Regel feststellen lässt, ebensowenig was jede Farbe für sich betrifft, indem ja dieselbe Farbe bei verschiedenen Arten oft gerade entgegengesetzte Abänderungen durchmachen kann, als für die Lepidopteren im Ganzen oder gar die einzelnen Abtheilungen derselben. Jedenfalls kann man es aber doch als sehr häufig vorkommende Erscheinungen bezeichnen, einerseits dass die helleren Farben durch die Einwirkung des arktischen Klimas sich verdunkeln, andererseits dass sich die Grösse beträchtlich vermindert. Es sind einzelne neue, bisher unbekannte Fälle dieser Art, die ich mir erlaube, den Lesern dieser Zeitschrift durch Abbildungen einiger früher unbekannten Lepidopternvarietäten aus dem arktischen Norwegen hier vorzulegen, die ich nach der Veröffentlichung meiner im vorigen Jahre erschienenen Uebersicht der arktischen Lepidopteren Norwegens (Archiv for Mathematik og Naturvidenskab, B. V. p. 119-228) kennen gelernt habe.

I. Harpyia HB. (?) V. Bifida Saltensis.

Tab. I. Fig. 1: 3.

Wurde am 22 & 23 Juni 1879 in 2 Exemplaren bei Rognan am Ende des Saltenfjords (67° n. Br.) von dem deutschen Lepidopterologe Herr J. Schilde in Bautzen gefunden. Durch die Güte dieses Herrn habe ich das eine, ganz frische Stück (das andre war leider verstümmelt) zur Ansicht gehabt und danach die Abbildung gemacht. Bekanntlich kommen die beiden Arten Furcula L. und Bifida HB. in der Zeichnungsanlage sowie im ganzen Aussehen einander sehr nahe, so dass ohne Kenntniss der Raupen die Unterscheidung beider oft schwer wird, namentlich bei Varietäten. Wie Schilde glaube aber auch ich dieses Stück dennoch mit ziemlicher Bestimmtheit zu Bifida ziehen zu können, einerseits weil das etwas schlankere der Figur und die ganze Zeichnungsanlage der Flügel besser mit dieser Art als mit Furcula zu stimmen scheint, andererseits weil das bedeutende Abweichen von der aus Raupen gezogenen, also sicheren, arktischen Furcula-Lokalform Ajatar Schilde (Stett. Ent. Zeit., 1874, p. 59) aus Kunsamo in Nordfinland hier auch ziemlich zuverlässlich auf eine entsprechende arktische Bifida-Lokalform

hindeutet. Zum Vergleich füge ich daher auch von dieser var. Ajatar eine Abbildung (Fig. 2: 67) bei, die ich gleichfalls nach einem mir vom Herrn Schilde gütigst zur Ansicht gesandten Original-Exemplare verfertigt habe. Dieses Stück misst in der Flügelbreite nur 29 mm. und ist ganz russschwarz übergossen; das in Salten gefangene Bifida-Stück (?) hat eine Flügelbreite von 34 mm., ist auch überall stark angeraucht oder geschwärzt, ganz besonders die Oberseite der Hinterflügel, jedoch treten die Binden und sämmtliche Zeichnungen der Vorderflügel und des Rückens, sowohl die gelben als die dunkeln, hier viel kräftiger und schärfer hervor als bei jener Furcula-Form, die ein mehr eintöniges russschwarzes Ausschen darbietet mit weniger Gelb und im Ganzen schwächer vortretenden Zeichnungen. Diese Letzteren sind bei beiden Formen kaum von denen der normalen resp. Furcula und Bifida zu unterscheiden.

2. Asphalia Flavicornis L. v. Finmarchica.

Tab. I. Fig. 3: ♂, Fig. 4: ♀.

In meiner oben erwähnten Uebersicht der arktischen Falter Norwegens (p. 187, n:o 61) habe ich schon die hier zu besprechende Form nach einem ganz schlechten und abgeriebenen Stück aus Südvaranger, Ostfinmarken, als » Asphalia (n. sp.?)» kürzlich erwähnt. Später habe ich nun vom Herrn Pfarrer G. SANDBERG, dem ich auch jenes Stück verdanke, mehrere ganz frische Stücke desselben Thieres zugesandt bekommen, die an derselben Stelle Kobbervik bei Klostervand in Südvaranger (fast 70° n. Br.) im Juni 1880 gefangen wurden und wodurch sich die fragliche Art als eine ausgezeichnete, ganz dunkle, polare Lokalform der A. Flavicornis L. erwiesen hat. Die abgebildeten Exemplare (39) sind die dunkelsten der mir vorliegenden 7 Stücke und stellen wohl das Extrem, das am schärfsten ausgeprägte arktische Kleid der Art, vor. Die übrigen sind zwar im ganzen minder stark verdunkelt, doch ist das hellste Stück immer noch beträchtlich dunkler gefärbt als die Stammform. Die Zeichnungen der Vorderstügel werden dabei auch meist undeutlicher; so schwinden die Querbinden derselben bei einem Exemplare fast gänzlich, bei 3 anderen ist der grünlichgelbe Diskfleck unsichtbar

geworden; die ganze Zeichnungsanlage ist aber übrigens wie bei der Stammform.

Dass diese Art in der polaren Region vorkommt, wurde meines Wissens früher nur von Dr. Tengström erwähnt, der sie (Catal. Lepid. Faun. Fenn. prac., n:o 200) als im finnischen Lapland gefunden aufführt, dabei aber kein abweichendes der dort gefundenen Exemplare angibt. In Skandinavien war die Art bisher nach Wallengren (Skand. Heter. Fjär., II. p. 224) nördlichst in Dalarne und Helsingland in Schweden gefunden.

Anaitis Paludata THBG. V. (ab.?) Obscurata.

Von dieser in unseren arktischen Gegenden allgemein verbreiteten Art erhielt ich ebenfalls aus Südvaranger vom Herrn SANDBERG 3 Exemplare (2 0, Q) einer ganz besonderen, dunkel blaugrauen Farbenvarietät, wovon ich hier (Fig. 5) eine Abbildung liefere. Durch die stark verdunkelte, eintönig blaugraue Farbe und das totale (oder wenigstens fast totale) Schwinden des röthlichen Vorderflügelflecks, zumal beim of gewinnt diese Form ein ganz eigenthümliches, separates Aussehen unseren gewöhnlichen, hellgrauen und matt gezeichneten, finmärkischen Paludata-Exemplaren gegenüber. SANDBERG schreibt mir, dass diese Form von Mitte August bis Mitte September auf einem Moore bei Kirkenas fliegt und daselbst, soweit er es bisher wahrgenommen hat, allein auftritt. Ausserdem hat er dieselbe Form auch in Tamasjok bei Jarfjord, etwa 6 Stunden von der erstgenannten Gegend entfernt, gefunden, hier aber mit der Stammform zusammen fliegend. Wahrscheinlich werden hier wohl auch Uebergänge zwischen beiden Formen zu treffen sein, wenngleich solche bisher noch nicht beobachtet wurden. Jedenfalls darf man aber gewiss die hier besprochene Form als eine bestimmte, jenen polaren Distrikten eigenthümliche, Lokalform betrachten, entweder man dieselbe nur als »Varietät» oder nur »konstante Aberration» gelten lassen will, eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Begriffen dürfte sich überhaupt in vielen Fällen schwerlich feststellen lassen, da ja gar nicht selten dieselbe Form an einer Stelle als Varietät, an einer anderen als Aberration auftreten kann.

Cidaria Turbata HB. v. Arctica.

Tab. I. Fig. 6: 5.

Wurde zuerst am 16 Juli 1879 von meinem Freunde und Kollegen J. Sp. Schneider auf einem Moore bei Alekryarg in Tanen, Ostfinmarken (70° n. Br.), gefunden, später wurden mir auch vom Herrn Sandberg einige Exemplare zugeschickt, die er an der obengenannten Stelle, Kobbervik in Südvaranger, am 27 Juli 1880 gefangen hatte. Die Grösse dieser unserer arktischen Turbata ist um 1/4 geringer als die der Stammform aus den Alpen, indem die mir vorliegenden 6 Exemplare (3 3, 3 9) der ersteren eine Flügelbreite von 24-25 mm. haben, also etwa wie unsere Incursata, typische Turbata Stücke aus Bergen in meiner Sammlung dagegen 32-33 mm. Ausserdem ist die ganze Beschuppung dieser arktischen Lokalform viel dünner, dabei auch die Färbung im Ganzen erheblich heller, mehr eintönig graubraun, abgebleicht, mit weniger markirten, oft undeutlichen und verwischten Zeichnungen. Dies scheint besonders beim Weibehen der Fall zu sein; jedenfalls sind meine 3 weiblichen Stücke noch eintöniger graubraun gefärbt als das in der beigefügten Abbildung dargestellte Männchen.

Die Art war meines Wissens früher nicht als skandinavisch bekannt und ist für die arktische Region überhaupt eine interessante Novität. In Finland kommt sie nach Tengström (l. c. n:o 494) in den südlichsten Gegenden vor, wahrscheinlich an ähnlichen Lokalitäten wie bei uns; ich besitze aber leider von dort aus kein Stück zum Vergleich mit unseren finmärkischen. In den Alpen fliegt die Stammform nur an felsigen Stellen, wo man sie in der Ruhe auf den Felswänden und Felsblöcken sitzend antrifft; im hohen Norden bewohnt die hier besprochene Form die Torfmoore und wird da von dem blossen Boden aufgescheucht. Unsere Art hat sich also, wie dies auch bei vielen anderen Arten der Fall ist, im Norden einer ganz anderen und verschiedenen physikalischen Beschaffenheit des Bodens angepasst als im Süden:

¹ Ihre Entwickelungsgeschichte ist meines Wissens noch völlig unbekannt, der Schmetterling fliegt aber nach Zeller (Stett. Ent. Zeit. 1872, p. 89) im Walde herum, immer hoch an den Aesten der Tannen, an welche er sich auch setzt.

sie ist wie manche andere aus der Gruppe » Lepid. saxicolæ» in die der » Lepid. paludicolæ» übergegangen (vgl. Speyer: Geogr. Verbr. d. Schm., I. p. 55). Ueberhaupt stehen in den arktischen Gegenden immer die Moore oben an und bieten daselbst überall die ergiebigsten Fangplätze.

Kristiania im März 1881.

SKANDINAVIENS MED ÖGONLOCK FÖRSEDDA TINEIDER (TINEÆ OPERCULATÆ)

ΑF

H. D. J. WALLENGREN.

Denna stora afdelning af Tineidernas familj utmärkes från alla öfriga till samma familj hörande derigenom att antennernas basled är utvidgad till ett lock, hvarmed ögonen betäckas, då antennerna under hvilan läggas åt sidorna. Båda könen äro bevingade och framvingarne sakna radialfält samt subdorsalnerv, hvilken senare blott antydes genom ett vingveck.

Hit höra de minsta bland alla fjärilar och de äro i rörelse blott under skymningen och natten eller då moln, isynnerhet regnmoln, betäcka solen om dagen. Största delen af Nepticulina får man dock aldrig se i det fria, utan de kunna endast erhållas genom kläckning, hvilken likväl tämligen lätt lyckas. Larverna lefva minerande inuti växternas blad. Om sådana angripna blad insamlas och packas ofvanpå hvarandra i ett glas, så att fuktigheten derigenom bibehålles, felslår sällan kläckningen.

De skandinaviska arterna tillhöra följande grupper och slägten: I:o Maxillarpalper långa, fyrledade; hufvudet med uppstående hår eller fjäll; labialpalper hängande; framvingarnes dorsalnerv med enkel bas. (Palpi maxillares elongati, 4-articulati; caput pilis l. squamulis erectis ornatum; palpi labiales penduli; costa dorsalis al. ant. basi simplici). Nepticulina.

NEPTICULA: bakfötternas tibier men ej tarser med styfva borst; bakvingarnes mediannerv tvågrenig. (Tibiæ, non vero tarsi ped. post. setis rigidis; costa mediana al. post. 2-partita).

OPOSTEGA: bakfötternas tibier och 1:sta tarsled med styfva borst; bakvingarnes mediannerv tregrenig. (Tibiæ et articulus primus ped. post. setis rigidis; costa mediana al. post. 3-partita.

II:o Maxillarpalper inga. (Palpi maxillares nulli).

- A) Labialpalper inga; bakvingarnes mediannerv tregrenig. (Palpi labiales nulli; costa mediana al. post. 3-partita).
 - a) Hufvudet baktill med upprätt stående hårbuske. (Caput postice fasciculo pilorum erecto). Bucculatricina.

BUCCULATRIX: framvingarnes dorsalnerv med enkel bas. (Costa dorsalis al. ant. basi simplici),

 b) Hufvudet glatt, tilltryckt fjälligt. (Caput lave, adpresse squamosum) Cemiostomatina.

CEMIOSTOMA: framvingarnes dorsalnerv med enkel bas. Costa dorsalis al. ant. basi simplici).

- B) Labialpalper finnas och äro hängande. (Palpi labiales penduli adsunt).
 - a) Hufvudet glatt, tilltryckt fjälligt. (Caput lave, adpresse squamosum) Phyllocnistina.

PHYLLOCNISTIS: framvingarnes dorsalnerv med enkel bas; bakvingarnes mediannerv tvågrenig. (Costa dorsalis al. ant. basi simplici; costa mediana al. post. 2-partita).

b) Hufvudet baktill med upprätt stående hår. (Caput postice pilis erectis ornatum). Lyonetiina,

LYONETIA: framvingarnes dorsalnerv med gaffelformig bas; bakvingarnes mediannerv 2—3-grenig. (Costa dorsalis al. ant. basi furcata; costa mediana al. post. 2—3-partita.)

Slägtet: NEPTICULA ZELL.

- I:o Franvingarne enfärgade eller blott bakåt mörkare, utan ljusare tvärband eller fläckar. (Fransarne utan tydlig delningslinea, mot spetsarne småningom ljusare).
 - A) Antennerna räcka betydligt ut öfver framvingarnes framkant.
- 1. **N. ruficapitella** (Haw.): hufvudhår ockragula; nackhår och ögonhår gula; framvingarne svartbrunaktigt bronsfärgade, mot spetsen småningom ljust violetta; fransar grå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 403.

Larven minerar i bladen på ek. Arten funnen i Skåne under Augusti månad.

- B) Antennerna räcka knapt till midten af framvingarnes framkant eller föga der utöfver.
 - a) Framvingarne bronsfärgade, mer eller mindre glänsande. (Ögonlock gult eller gulhvitt).
- 2. **N. anomalella** (Goez): hufvudhår rostgula, bruna eller svarta; nackhår gulhvita; framvingar glänsande, i spetsen violetta; fötter ljusgrå; mellantibier hvitaktiga.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 80, 404.

Larven minerar i blad på rosenbuskar. I Sverige enligt d:r Wocke.

3. **N. tristis** (Wocke): hufvudhår svarta (\circlearrowleft) eller rostgula (\circlearrowleft); framvingar föga glänsande, i spetsen ej violetta; fötter svartaktiga.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 405.

Larven minerar i bladen på *Betula nana*. I Finnmarken enligt d:r Wocke.

- b) Framvingarne glänsande ljusgrå. (Ögonlock hvitaktigt).
- 4. **N. Nylandriella** (TENGSTR.): framvingarne i spetsen svagt violettskimrande; hufvudhår bruna (\circlearrowleft) eller blekt ockragula (\circlearrowleft); fötter hvitgrå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 406.

Larven minerar i bladen på Sorbus aucuparia. I Sverige enligt d:r Wocke.

II:0 Framvingarne med ett ljust, stundom genombrutet tvärband.

- A) Framvingarne blott med ljust tvärband, men ej derjämte med ljusa fläckar.
 - 1:0) Fransarne utan mörk delningslinea, mot spetsarne småningom ljusare.
 - (A) Framvingarnes tvärband metallglänsande.
 - a) Antennerna räcka betydligt utöfver framvingarnes framkant.
 - Framvingarne bronsfärgade med svag guldglans, i spetsen violetta.
- 5. N. comari (Wocke): hufvudhår roströda, baktill ofta bruna; framvingarnes tvärband blekgult, guldglänsande, vertikalt, beläget bakom midten.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 80, 408.

Larven minerar i bladen till Comarum palustre. I Finnmarken enligt d:r Wocke.

6. N. ignobilella (Staint.): hufvudhår rödaktigt gula; framvingarnes tvärband rakt, gulhvitt, svagt glänsande, beläget bakom midten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 413.

Larven minerar i bladen på Cratægus. Funnen i Skåne.

- 2) Framvingarne purpurbruna med violett glans.
- 7. **N. plagicolella** (Staint.): hufvudhår rödgula; framvingarnes tvärband rakt eller föga krökt, vertikalt, silfverglänsande, beläget bakom midten.

STAINT. Man. II, 436. H. S. V. 350. Frey. Tin. 387. Lin. Ent. XI, 426. WOCKE. Schm. II, 2, 750.

Larven minerar i bladen på *Prunus spinosa* och *P. dome-strica*. Funnen i Skåne under Juli månad.

- b) Antennerna räcka knapt till midten af framvingarnes framkant eller foga deröfver.
 - 1) Framvingarnes tvårband blekt guldglänsande.
- 8. N. strigilella (Theg.): hufvudhår gulröda; framvingar glänsande gulbruna, bakom midten violettbruna; tvärbandet beläget strax bakom midten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 407.

Larven minerar i bladen på *Rubus idæus, R. fruticosus, Geum urbanum* och *Fragaria vesca*. I södra och mellersta Sverige under vår och höst.

9. **N. betulicola** (Staint.): hufvudhår blekt lergula (\circlearrowleft) eller ockragula (\updownarrow); framvingar svartaktigt bronsfärgade, i spetsen svagt violetta; tvärbandet beläget långt bakom midten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 412.

Larven minerar i bladen på Betula alba. Funnen i Skåne.

ro. **N. ulmariæ** (WOCKE): hufvudhår rostbruna eller roströda, i nacken svarta; framvingarne innanför tvärbandet mörkt olivbruna, mer eller mindre metallglänsande; utanför detsamma svarta med blå eller violett anstrykning; tvärbandet blekt, rakt, vid framkanten något utvidgadt, bredt (hos φ smalare), beläget långt bakom midten.

Wocke Zeitschr. für Ent. Breslau 1879, h. 7, pag. 79.

Larven minerar i blad på *Spiræa ulmaria*, der den växer i skugga. Vid Bodö i Norge enligt d:r Wocke.

- Framvingarnes tvärband silfverglänsande, (beläget bakon midten).
- II. N. manginicolella (STAINT.): hufvudhår svarta (\circlearrowleft) eller rödgula (\subsetneq); framvingarne glänsande, brunaktigt guldfärgade, i spetsen purpurbruna; fransarne bruna, mot spetsen ljusare.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 409.

Larven minerar i bladen på alm. Funnen i Skåne.

12. N. alnetella (STAINT.): hufvudhår rostgula; framvingarne glänsande purpurbruna, i inkantens bas gulfärgadt olivgröna, i spetsen med violettblå glans; fransarne purpurbruna, mot spetsarne ljusgrå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 410.

Larven minerar i bladen på Alnus glutinosa. Funnen i Skåne.

13. **N. continuella** (Staint.): hufvudhår rostgula; framvingarne svartbruna, mot basen olivbruna, bronsglänsande, mot spetsen purpurviolett anlupna; fransarne ljust violettbruna, mot spetsarne mörkgrå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 8, 411.

Larven minerar i bladen på Betula alba. Funnen i Skåne.

- (B) Framvingarnes tvärband ej metallglänsande.
 - a) Antennerna räcka betydligt utöfver midten af framvingarnes framkant. (Framvingarne i spetsen violettskimrande; tvärbandet hvitt eller hvitaktigt).
- 14. **N. sorbi** (Staint.): hufvudhår rostbruna eller mörkt brungrå (\circlearrowleft) eller ockragula (\circlearrowleft); framvingarne glänsande, blekt olivbrunaktiga; tvärbandet jämnbredt, beläget bakom midten; fransarne ljusgrå.

STAINT. Annual. 1861, 91. WOCKE Schm. II, 2. 754.

Larven minerar i bladen på Sorbus aucuparia. Funnen i Blekinge.

15. **N. argentipedella** (Zell.) hufvudhår brunaktiga (\bigcirc 7) eller rostgula (\bigcirc 7); framvingarne svartaktiga; tvärbandet på midten smalare eller stundom genombrutet, beläget nästan vid vingmidten; fransar brungrå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 416.

Larven minerar i bladen på *Betula alba*. Förekommer i södra och mellersta Sverige.

- b) Antennerna räcka knapt till midten af framvingarnes framkant eller föga derutöfver.
- r6. N. luteella (Staint.): hufvudhår lergula eller mörkbruna; nackhår hvitaktiga; framvingarne mörkt olivbruna, i spetsen violetta; tvärbandet gulhvitt, mot framkanten smalare eller försvinnande, beläget bakom vingmidten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 415.

- Larven minerar i bladen på Betula alba. Funnen i Skåne.
 - 2:0) Fransarne med tydlig mörk delningslinea, derutanför med skarp gräns ljusare.
 - (A) Framvingarnes tvärband metallglänsande, blekt guldfärgadt, beläget bakom midten, snedt.
- 17. **N. tityrella** (STAINT.): hufvudhår ockragulaktiga; framvingar glänsande svartbruna, vid basen ljusare, baktill mörkare, groffjälliga; tvärbandet i inkanten bredare; fransarne utanför delningslinien ljusgrå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 417.

Larven minerar i bladen på bok, särdeles de buskartade, när dessa stå i skugga. Under Juni och Juli månader i Skåne.

- (B) Framvingarnes tvärband utan metallglans, beläget bakom midten, snedt.
 - a) Framvingarne svartaktigt bruna, åtminstone mot spetsen med blå anstrykning; hufvudhår rödgula; tvärbandet smalt.
- 18. N. myrtilella (Staint.): framvingarne tämligen groffjälliga; tvärbandet hvitt; fransarne utanför delningslinien ljusgrå. Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 81, 418.

Larven minerar i bladen på *Vaccinium myrtillus*. Funnen i Skåne.

19. N. salicis (STAINT.): framvingarne med inblandade, sparsamma, hvitaktiga eller gulaktiga fjäll; tvärbandet gulhvitt; fransarne utanför delningslinien gulhvita.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 419.

Larven minerar i bladen på Salix caprea m. fl. pilarter. Funnen i Skåne.

b) Framvingarne på gulaktig botten med svartbruna eller gulgrå fjäll. (Tvärbandet gulaktigt). 20. N. lapponica (WOCKE): hufvudhår smutsigt rostgula; framvingarne rödaktigt violettskimrande, i spetsen svagt violetta; de inblandade fjällen grofva, mörkt gulgrå; tvärbandet bredt; fransarne utanför delningslinien ljust gulaktigt grå.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 424.

Omkring Betula alba i Finnmarken enligt d:r Wocke.

21. N. floslactella (Haw.): hufvudhåren ockragulaktiga; framvingarnes inblandade fjäll grofva, svartbruna, hopande sig mot midten och täta i spetsen; tvärbandet otydligt begränsadt, ofta på midten smalare eller genombrutet; fransarne utanför delningslinien gulaktigt hvita.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 420.

Larven minerar i bladen på Corylus och Carpinus. Funnen i Blekinge.

- B) Framvingarne utanför det blekgula, krökta tvärbandet med 2 hvarandra motstående fläckar baktill, af samma färg som tvärbandet.
- 22. **N. sericopeza** (Zell.): hufvudhåren rostgula; framvingarne groffjälliga, svartbruna, basen blekt gul; fransarne vid basen bruna, i spetsarne hvitgrå, med skarp färggräns.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 424.

Larven minerar i frukterna på Acer platanoides och Acer campestre. Funnen i Upland.

III:0 Framvingarne utan ljusare tvärband, men med en eller flera ljusa fläckar.

- A) Framvingarne med en liten hvit fläck i inkanten.
- 23. N. catharticella (Staint.): hufvudhår gulröda; framvingarne groffjälliga, svartbruna, med violett anstrykning; fransarne blekt grå, i analhörnet mörkare; baktarserna hvitaktiga med brungrå fläckar.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 422.

Larven minerar i bladen på Rhamnus cathartica. Funnen i Skåne.

- B) Framvingarne med två ljusa fläckar (en i framkanten och en i inkanten).
 - a) Framvingarnes fläckar hvita; hufvudhår rostgula; framvingarne groffjälliga, men fjällens ljusa bas synes.
- 24. N. Weaweri (Staint.): antennerna räcka betydligt öfver framkantens midt på framvingarne; framvingarne svarta; fram-

kantsfläcken, framom vingmidten, räcker till vingvecket; inkantsfläcken bakom midten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 423.

Larven minerar i bladen på Vaccinium vitis idea. Funnen i Skåne och Småland.

25. N. argyropeza (Zell.): antennerna räcka knapt till midten af framvingarnes framkant eller föga deröfver; framvingarne svartaktiga; framkantsfläcken vid vingmidten; inkantsfläcken bakom midten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 426.

Larven minerar i bladen på Populus tremula. Funnen i södra och mellersta Sverige.

- b) Framvingarnes fläckar gula, guldglänsande, hvarandra motstående, belägna bakom vingmidten. (Bakvingarne proportionsvis bredare än hos öfriga arter af slägtet). Bohemannia Staint.
- 26. N. quadrimaculella (Вонм.): hufvudhår gulaktiga; antennerna räcka betydligt öfver midten af framvingarnes framkant; framvingarne kopparglänsande, bakom midten purpurfärgade.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 82, 427.

- I Augusti på Kullaberg i Skåne, enligt Boheman.
 - C) Framvingarne med tre gulaktiga fläckar (en vid basen, en vid midten af framkanten och en midt mot denna i inkanten).
- 27. N. subbimaculella (HAW.): hufvudhår svarta (3) eller rostfärgade (Q); framvingarne groffjälliga, svartbruna; antennerna räcka knapt till midten af framvingarnes framkant eller föga deröfver.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 81, 425.

Larven minerar i bladen på ek. Funnen i Skåne.

Anm. D:r Wocke förmodar sig hafva i Norge funnit N. Tengströmi Nolck., hvars larv minerar i bladen på Rubus chamæmorus, men är ej säker på bestämningens rigtighet.

Slägtet: OPOSTEGA ZELL.

I:0 Framvingarne glänsande hvita, utan svart punkt i spetsen.

I.. O. salaciella (TREIT.): framvingarne utan all teckning, mot spetsen med mer eller mindre tydlig gul anstrykning.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79, 400.

Under sommarmånaderna i Skåne.

2. **O. reliquella** (Zell.): framvingarne med bredt, rakt, brungult tvärband nära spetsen.

WALLENGR Sp. Tort. & Tin. 80, 401.

Under Juli och Augusti månader i Skåne och Blekinge.

II:0 Framvingarne snöhvita med svart punkt i spetsen och derifrån strålformigt utgående bruna, mer eller mindre tydliga streck.

3. **O. auritella** (HÜBN.): framvingarne med gråbrun snedfläck nära midten af framkanten.

HÜBN. f. 387. ZELL. Lin. Ent. III, 283. H. S. V. 360, f. 868. Staint. Man. II, 426. Wocke Schm. II, 2, 724.

Under Juni månad i Skåne.

4. **O. crepusculella** (Zell.): framvingarne med gråbrun snedfläck nära midten både af framkanten och inkanten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 80, 402.

Under sommarmånaderna på fuktiga ängar i Skåne.

Slägtet: BUCCULATRIX ZELL.

I:0 Hufvudhåren rent svarta. (Ögonlocket glänsande hvitt).

r. **B. nigricomella** (Zell.): antenner bruna, i spetsen hvita; framvingarne glänsande, brunaktigt eller grönaktigt bronsfärgade. Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 79, 393.

Larven lefver på *Chrysanthemum leucanthemum*. Under Maj och Juni månder i södra och mellersta Sverige.

II:0 Hufvudhåren gula, hvita, grå eller brunaktiga, men aldrig rent svarta.

- A) Framvingarne gula, hvita eller hvitaktiga med mörka streck, fläckar, punkter eller tvärband.
 - 1) Framvingarne gula.
 - a) Antenner brunaktiga; framvingar med brun långslinea ända ut i spetsen.
- 2. **B. thoracella** (Thbg.): hufvudhår gula; framvingarne med gråbrunt tvärband nära basen, gråbrun framkantsfläck och midt öfver i inkanten en annan sådan, hvarifrån utlöper i vingspetsen den bruna långslinien.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79, 398.

Larven lefver på lind, al, björk och hästkastanie. Under sommarmånaderna i södra och mellersta Sverige samt i södra Norge.

- b) Antenner hvitaktiga, brunringlade; framvingarne utan brun långslinea ända ut i spetsen.
- 3. **B.** cratægi (Zell.): hufvudhår hvitgula med brun inblandning; framvingarne brunpudrade, med tre, af hopade atomer gulbruna fläckar i framkanten och en i analhörnet samt ett kort, svart streck utanför midten af disken, men ej hinnande vingspetsen.

Zell. Lin. Ent. III, 290. H. S. f. 850. Frey. Tin. 317. STAINT. Man. II, 428.

Larven lefver på *Cratægus*. Under Maj och Juni månader funnen i Skåne.

4. **B. ulmella** (Zell.): hufvudhår rostgula; framvingar med 4 bruna, mörkpudrade framkantsfläckar och en brun, svartpudrad fläck i inkantsmidten.

ZELL. Lin. Ent. III, 288. FREY. Tin. 317. H. S. f. 849. STAINT. Man. II, 427. WOCKE. Schm. II, 2, 713.

Larver lefver på ek och alm. Under Juni månad funnen i Skåne.

- 2) Framvingarne hvita eller hvitaktiga.
 - a) Framvingarne med smal, nästan till midten räckande, brungul, gråbrun eller ockragul strimma från basen; antenner brunaktiga eller brungrå.
- 5. **B. artemisiæ** (H. S.): hufvudhår hvitaktiga, i midten brunaktiga; framvingarne pudrade med brungrått; basstrimman brungul eller gråbrun; ett kort dylikt diskstreck framom denna strimmas spets; 2 dylika snedstående framkantsfläckar och 1 snedstreck i inkanten.
- H. S. f. 858. WOCKE. SCHM. II, 2, 718, artemisiella H. S. V. 340, gnaphaliella H. S. V. 340, f. 857, ratisbonensis Staint. Ent. Weck. Intell. IX, 157.

Larven lefver på Artemisia campestris. I Skåne under Juni månad.

6. **B.** gnaphaliella (Treit.): hufvudhår gulbruna; framvingarnes basstrimma matt ockragul, hinner ej vingmidten; 3 matta, ockragulaktiga framkantsfläckar, hvaraf den 1:sta innanför midten; 1 dylik inkantsfläck.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79, 397.

Larven lefver på *Helichrysum arenarium*. Under Juni och Juli månader på östra Skånes sandfält.

- b) Framvingarne utan mörkare strimma från basen; antenner hvita, brunringlade. (Framvingarne brunpudrade, med 3 kanelbruna framkantsfläckar och 1 sådan i midten af inkanten).
- 7. **B. Boyerella** (Dup.): hufvudhår hvita; framvingarnes 2 yttersta framkantsfläckar sluta hvardera i ett kort, svart, långstående diskstreck; inkantsfläcken inåt svartkantad.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79, 395.

Larven lefver på alm. Under Juni månad i Skåne.

8. **B. frangulella** (GOEZE): hufvudhår hvita, längs midten bruna; mellan framvingarnes 2 yttersta framkantsfläckar ofta 1 svart diskpunkt och den yttersta fläcken intager hela vingspetsen; inkantsfläcken bildar ofta ett vinkelbrutet tvärband med den innersta framkantsfläcken.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 79, 396.

Larven lefver på Rhamnus frangula. I södra Sverige under Juni och Juli månader.

- B) Framvingarne bruna eller grå, antingen utan särskild teckning eller med ljusa, motstående fläckar.
 - Framvingarne med 4 parvis motstående, hvitaktiga fläckar (2 i framkanten och 2 i inkanten).
- 9. **B. maritima** (STAINT.): hufvudhår gulbruna; ögonlock gulgrått; antenner brunaktiga; framvingarne gulbruna, i kanterna och längs vingvecket brunpudrade; de hvitaktiga fläckarne sneda, streckformiga; sista framkantsfläcken slutar med svart punkt; från basen utöfver vingmidten ett hvitt långstreck; i vingspetsen en hvit fläck.

STAINT. Man. II, 428. H. S. V. 339. WOCKE Schm. II, 2, 714.

Larven lefver på Aster tripolium. Vid Skånes hafsstränder under Juni månad.

10. **B. cidarella** (Zell.): hufvudhår rostgula; ögonlock gulhvitt; antenner brunaktiga, svagt blekringlade; framvingar mörkbruna, groffjälliga, utan andra teckningar än de 4 parvis motstående kantfläckarne.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79. 394.

Larven lefver på *Alnus glutinosa*. I södra Sverige under Juni och Juli månader.

2) Framvingarne med eller utan spår till matta motstående ljusare flückar.

11. **B.** cristatella (Zell.): hufvudhår ockragulaktiga; ögonlock hvitaktigt; antenner grå; framvingar glänsande, ljusgrå, oftast utan antydning till ljusare fläckar.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79, 399.

Larven lefver på Achillea millefolium. Under Juli och Augusti månader i Skåne.

Slägtet: CEMIOSTOMA ZELL.

- I:0 Framvingarne hvita, med 2 ljusgula, brunkantade, snedstående framkantsfläckar och violett, svartkantad ögonfläck i analhörnet; ur den gula vingspetsen utgå svarta, strålformiga linier i fransarne.
 - a) Framvingarnes inre ljusgula framkantsfläck kort, hinner på långt när ej analhörnets ögonfläck.
- 1. **C. spartifoliellum** (ZELL.): framkantens yttre snedfläcks bruna kanter inåt convergerande.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 79, 392.

Larven minerar under barken på Sarothamnus scoparius. Södra och mellersta Sverige under Juni och Juli månader.

2. **C. laburnellum** (STAINT.): framkantens yttre snedfläcks bruna kanter alldeles paralella.

STAINT. Man. II, 425. H. S. f. 876. FREY. Tin. 323. WOCKE. Schm. II, 2, 710.

Larven minerar i bladen på Cytisus laburnum och C. alpinus. Under Juli i Skåne.

- b) Framvingarnes inre ljusgula framkantsfläck lång, hinner helt och hållet eller nästan till analhörnets ögonfläck.
- 3. C. susinellum (H. S.): framkantens yttre snedfläck ofta otydlig, med paralella bruna kanter.

H. S. V. 342. FREY. Tin. 324. WOCKE. Schm. II, 2.710. Larven minerar i bladen på *Populus tremula*. Under Juli i Skåne.

II:0 Framvingarne blygrå, baktill saffransguļa, med 2 hvita, brunkantade framkantsflückar och stor, svart, med violetta, metallglänsande tvärstreck försedd ögonfläck i analhörnet.

4. **C. scitellum** (Zell.): ur framvingarnes vingspets utgå 3--4 strålformiga, -svartaktiga linier i fransarne.

ZELL. Lin. Ent. III, 278. H. S. f. 873. FREY. Tin. 325. STAINT. Man. II, 426. WOCKE. Schm. II, 2, 711.

Larven minerar i bladen på äpple- och päronträd, björk, Cratægus, Sorbus, Prunus m. fl. Funnen i Blekinge.

Slägtet: PHYLLOCNISTIS ZELL.

r. **Ph. saligna** (Zell.): framvingarne glänsande hvita, baktill gulaktiga, med 2 bruna långslinier från basen till midten, hvilkas mellanrum är brunaktigt; 4 bruna tvärstreck i framkanten, hvaraf det 2:dra ofta bildar en vinkelformigt bruten tvärlinea; från vingspetsens svarta punkt utgå 3—4 svarta streck strålformigt i fransarne.

ZELL. Linn. Ent. III, 270. H. S. f., 872. FREY. Tin. 315. STAINT. Man. II, 425. WOCKE. Schm. II, 2, 708.

Larven minerar i blad på åtskilliga pilarter. Funnen i Skåne i Juli.

Slägtet: LYONETIA HÜBN.

1. L. Clerckella (Lin.): framvingarne snöhvita, med fyrsidig eller oval, brun långsfläck i disken; en trubbvinkligt bruten, brun tvärlinea; i framkanten bruna, med den bruna vingspetsen sammanflytande småstreck; vingspetsen med svart punkt frammanför den svarta stjerten.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 78, 391.

Larven minerar i bladen på äppleträd, björk, *Prunus*, *Cratægus* och *Sorbus*. Under Juli—September månader i södra och mellersta Sverige samt i södra Norge.

SKANDINAVIENS CONCHYLIDIDÆ

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Gruppen Conchylididæ (Gn.) skiljer sig från öfriga till familjen Tortricidæ hörande fjärilar derigenom, att bakvingarnes bakre mediannerv är mot basen helt naken, att samma vingar ega oberoende nerv, att framvingarnes subulnargren utgår från diskfältet strax bakom dettas bakre hörn och att slutligen tungan är hornartad, men kort och knapt synlig, hvarjämte vingarne äro fullt utbildade hos båda könen. — Till vår fauna höra blott tvänne slägten.

Slägtet: CONCHYLIS (TREIT.) LED.

Bakvingarnes styloid- och ulnargrenar utgå ur samma punkt (bakre hörnet) af diskfältet, stundom förenade i gemensam stam.

I:o Framvingarne med 4 breda, glänsande silfverfläckar. Argyroptera Dup.

1. C. adamantana (GN.) »framvingarne blodrödt rostfärgade, svartpunkterade, med 4 breda, starkt glänsande silfverfläckar: den 1:sta vid basen, irregulier, den 2:dra vid framkanten nära spetsen, päronformig, dessa båda stora, den 3:dje i inkanten, äggformig, och den 4:de nära utkanten, droppformig, dessa båda mindre; bakvingarne ljust askgrå. Thorax, hufvud och antenner rostfärgade» Guenée.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 93.

Efter förmodan från Lappland. Ett exemplar sändt af Schön-HERR till Boisduval. -För Förf. okänd.

- II:o Framvingarne utan större, glänsande silfverfläckar, på sin höjd med dylika linier eller punkter.
 - A) Framvingarne gula med brun strimma från analhörnet till vingmidten eller derifrån fortsatt till vingspetsen. Palperna åtminstone 2 gånger så långa som hufvudet. Xanthosetia STEPH.

2. **C. hamana** (Lin.): framvingarne citrongula med snedt, rostfärgadt streck från analhörnet till vingmidten och ofta några få rostfärgade småstreck; fransar gula, i analhörnet bruna.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 11, 74.

I Skåne, Bohuslän, Blekinge och Småland inom Sverige; vid Christiania och Töien inom Norge. Juli, Augusti.

3. **C. Zoegana** (LIN.): framvingarne citrongula; framkantens bas, en fläck på vingvecket, ett streck från analhörnet snedt till vingmidten och derifrån till vingspetsen, samt fransarne rostbruna. (Emellan strecket och fransarne inneslutes således en fläck af grundfärgen).

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 12, 75.

Skåne, Gotland, Öland. Juli, Augusti.

- B) Framvingarne utan brun strimma från analhörnet till vingmidten eller derifrån fortsatt till vingspetsen. *Eupoecilia* STEPH.
- 4. **C.** ambiguella (HÜBN.): framvingarne med rundade hvitaktiga fläckar och deremellan blekt ockragula, med bredt mörkbrunt tvärband, som vid framkanten är nästan dubbelt bredare än vid inkanten; hufvud och thorax ockragula.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 77.

Skåne, Westergötland, Christiania. Maj, Juni, Juli.

5. **C. straminea** (HAW.): framvingar halmgula, med ockrabrun inblandning, glänsande hvit vattring och ett ockrabrunt, af glänsande hvita linier eller punktrader infattadt, jämnbredt tvärband, som hinner framkanten eller slutar kort derförinnan.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 78.

Gotland, Christiania. Juni, Juli.

6. **C. cruentana** (Froel.): framvingar glänsande gulhvita, med ockragula skuggningar, ett jämnbredt, något brutet, obestämdt begränsadt, vid framkanten och inkanten blygrått, brunfläckigt, i midten olivbrunt tvärband, samt olivbrun utkant med blygrå skuggningar; fransar glänsande blygrå; hufvud och thorax gulaktiga med silfvergrå glans.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 76.

Södra Sverige, åtminstone upp i Östergötland. Juli, Augusti.

7. **C. Zebrana** (HÜBN.): framvingar blekt olivgula eller ockragula med 5 smala, silfverhvita tvärband, af hvilka de 2:ne bakom midten beröra hvarandra vid diskfältets tvärnerv och bilda

härigenom ett X, som ofta i framkanten och inkanten berör med sina yttre spetsar äfven det 5:te bandet, hvilket återigen ofta är i framkanten gaffelformigt; fransar vid roten med gula, i spetsen med grå fläckar.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 95. Skåne i Juli.

Slägtet: COCCYX (TREIT.) LED.

Bakvingarnes styloid- och ulnargrenar utgå ur diskfältet vidt skilda från hvarandra, den förra ur bakre hörnet, den senare ganska långt framom detsamma, eller åtminstone icke från samma punkt som den förra.

I:o Framvingarnes sesamoidgren utlöper i utkanten. Argyrolepia Steph.

1. **C. aleella** (SCHULTZE): framvingarne brunröda med 4 rundade eller triangulära, stora blekgula fläckar: 2 i inkanten och 2 i framkanten, ofta tydligt kantade med blyglänsande linier.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 82.

Skåne, Halland. Juni, Juli.

2. **C. rutilana** (HÜBN.): framvingarne glänsande gullgula, basen, 2 tvärband och utkanten kanelröda eller blodröda med violetta blylinier; det 2:dra tvärbandet sänder en gren till analhörnet och utvidgas mot framkanten, så att det sträfvar att antaga formen af ett K.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 79.

Skåne, Blekinge, Gotland, Christiania och Finnmarken. Juli.

3. **C.** Hartmanniana (CLERK.): framvingarne ockragula; basen skuggad med rödbrunt; ett snedgående, mot framkanten af gul linea genombrutet, rödbrunt tvärband, som utsänder en gren till analhörnet; nära vingspetsen en rödbrun framkantsfläck; dessa rödbruna teckningar mer eller mindre kantade med blylinier och från framkantsfläcken utgå 2 parallela rader silfverpunkter.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 81.

Var. subbaumanniana (Doubl.): betydligt mindre och blekare; tvärbandet börjar längre från basen och är mindre snedt.

STAINT. Man. II, 269.

Hela Sverige och vid Christiania. Juni, Juli.

4. **C. Deutschiana** (ZETT.): framvingarne halmgula, hos ⊊ mörkare, med i inkantsfläck och i framkantsfläck vid basen, båda rostbruna; ett snedt, brunt (♂) eller kanelfärgadt (♀), nära framkanten till hälften, sällan helt genombrutet tvärband; nära vingspetsen en aflång, rostbrun framkantsfläck och midt öfver ett från analhörnet utgående brun, med utkanten parallel, stundom med framkantsfläcken till ett tvärband förenadt streck; alla dessa bruna teckningar innefattas af silfverhvita linier.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 85.

Var. lutulentana (H. S.): de bruna teckningarna på framvingarne felslående.

H. S. Neue Schm. 35, p. 5.

Lappmarken, Dovre, Finnmarken. Juni, Juli.

5. **C.** vulneratana (Zett.): framvingarne ljust ockragula; framkantens bas, ett i inkanten dubbelt så bredt som i framkanten, öfver midten gående, af silfverlinier begränsadt och af en silfverlinea genombrutet tvärband samt den af en slingrande silfverlinea genomskurna utkanten kanelbruna; rummet mellan tvärbandets och utkantens mörka färg betäckt af silfverfärgade, gulaktiga linier samt eger i skarpt begränsad mörkbrun punkt framom midten och 1—2 kanelbruna punkter eller fläckar i framkanten.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 80.

Dovre och Finnmarken. Juli, Augusti.

II:o Framvingarnes sesamoidgren utlöper i framkanten eller i vingspetsen.

6. **C. dubitana** (HÜBN.): framvingarne glänsande silfverhvita med blek olivgul inblandning; en grå fläck vid basen, en mörkgrå fläck vid inkantsmidten, ej hinnande öfver vingvecket, och en liten mörkgrå fläck vid framkantsmidten; utkanten skuggad med grått; bakvingarne gråaktiga, ej marmorerade; hufvud hvitt; thorax svart.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 94.

Hela halfön. Juni, Juli.

7. **C. dilucidana** (Wilk.): framvingarne blekt halmgula med smal, brun linea längs framkanten från basen till midten; ett snedt gulbrunt tvärband nära basen från inkanten inåt halfva vingen; nära utkanten ett smalt, fullständigt, gulbrunt tvärband.

WILKINS. 311. STAINT. Man. II, 275 (non francillana Hein, nec Fabr.).

Skåne i Juli.

8. **C. posterana** (Zell.): framvingarne hvita, gråspräckliga, vid utkanten grå, töckniga, med ett olivgrått, i inkanten utvidgadt och der på sidorna blygrått, och nära framkanten genom grå töcken genombrutet tvärband; vingspetsen brunaktig med blygrå och rödaktig inblandning, så att endast några hvita framkantshakar finnas; hufvud och thorax hvita.

ZELL. Isis 1847, 471. H. S. IV, 190. ambiguana Treit. VIII, 282. H. S. f. 64. Hein. II, 1, 88 (exclus. syn. Wilk. & Staint.).

Blekinge i Juli.

9. **C. frigidana** (GN.): »framvingarne triangulära, glänsande hvitaktiga; vingfälten der och hvar gulaktigt olivbruna; vid basen en stor blågrå inkantsfläck; fransarne blågrå; framkant och inkant svartpunkterade; alla vingarne undertill hvitmarmorerade; hufvud och palper hvita.» Guenée.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 13, 92.

Dalarne. För. Förf. okänd.

10. **C. badiana** (HÜBN.): framvingarne halmgula, töckniga af ockragult, med glänsande, hvitaktiga, vågiga tvärlinier; framkantens bas, ett snedt från inkantsmidten utgående och der utvidgadt, öfver mer än halfva vingen räckande tvärband, en liten fläck vid analhörnet och 2 vid framkanten, alla chokoladbruna; i framkanten nära vingspetsen 2 ljusa hakar; bakvingarne gråbruna.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 12, 83, rubigana Hein. II, 81 (forma major) badiana Staint. Man. II, 270.

Sveriges sydligaste provinser i Juli. (Uppgifves från Lapland och Norge, men möjligen följande art).

töckniga af blekt ockragult, med glänsande, hvitaktiga, vågiga tvärlinier; ett snedt från inkantsmidten utgående och der ej utvidgadt, smalt, brunaktigt tvärband, som nästan förenas med en midt deremot varande framkantsfläck; en annan sådan framkantsfläck nära vingspetsen; inga ljusa framkantshakar nära vingspetsen; bakvingarne grå.

WILK. 292. STAINT. Man. II, 270, rubigana Hein. II, 1, 81 (forma minor.) WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 12, 84.

Sveriges sydligaste provinser samt Lapland. Juli.

t2. **C. Smeathmanniana** (FABR.): framvingarne ockragula med glänsande hvitaktig inblandning; ett snedt ockrabrunt tvärband från inkantsmidten, hinnande till hälften af vingen och midt deremot i framkanten en liten, ljust gulbrun fläck; en tresidig, ockrabrun fläck i analhörnet och midt deremot i framkanten en mindre ljusbrun fläck och emellan dessa fläckar brunaktiga töcken; utkanten ej bruntöcknig.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 87. Hela Sverige. Juni, Juli.

13. **C. Kindermanniana** (Treit.): framvingarne blekt ockragula med glänsande hvitaktig inblandning, framkantens bas ockrabrun; ett snedt ockrabrunt tvärband från inkantsmidten, oftast sammanhängande med en midt deremot i framkanten varande ockrabrun fläck; en tresidig ockrabrun fläck i analhörnet och midt deremot i framkanten en annan samt utanför dessa en mörk hake; utkanten bruntöcknig; fransarnes delningslinea tydlig.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 86. furcana Bhm. Wallengr. l. c. 13, 88.

Skåne, Westergötland, Gotland, Christiania. Juni, Juli.

r4. **C. Mussehliana** (Treit.): framvingarne vid basen gulbruna, i inkantsbasen en silfverglänsande fläck; derefter ett bredt, hvitaktigt, silfverglänsande tvärband; dernäst ett bredt gulbrunt, i yttre brädden svartpudradt tvärband; derefter i framkanten en större fyrsidig, hvitaktig, silfverglänsande fläck och midt deremot en dermed genom en silfverglänsande, svartpudrad linea sammanhängande, silfverglänsande, med gulbrunt fylld triangel i inkanten; derutanför finnas gulbruna töcken med en hvitaktig, slingrande, silfverglänsande linea.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 90 (excl. syn. Staint.). Westergötland i Juli.

15. **C. Manniana** (F. R.): framvingarne glänsande hvitaktigt gula, knapt mörktöckniga; ett skarpt begränsadt, jämnbredt, svagt vinkelbrutet, från inkanten till vingmidten svart, derefter gulbrunt tvärband; ett gulbrunt tvärband från framkanten

(nära vingspetsen) afsmalnande till utkanten (nära analhörnet); ofta en liten, tresidig, svartbrun inkantsfläck mellan båda banden.

F. R. 134, t. 51, f. 8. H. S. IV 189. HEIN. II. 84 (exclus. syn. WILK & STAINT).

Skåne. Juli.

16. **C. ciliella** (HÜEN.): framvingarne gråhvita eller gulhvita, silfverglänsande, med gråtöcknig, rosenfärgad utkant; från inkantsmidten ett snedt, tämligen bredt, rödbrunt, mot inkanten mörkare, ofta svartaktigt, framåt mattare och försvinnande tvärband; framkantsbasen med rödbrun långsfläck; fransarnes bas rosenröd.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 13, 89. Hela Sverige. Maj, Juni.

17. **C. pallidana** (ZELL.): framvingarne glänsande gulaktigt hvita, gråspräckliga; framkantsbasen och ett bredt genombrutet, i inkanten utvidgadt tvärband öfver midten, svartaktiga; ett smalt, böjdt, grått tvärband nära utkanten; hufvud gulhvitt; thorax grå.

ZELL. Isis 1847, 742. H. S. IV, 190, f. 389. HEIN. II, 1, 88 (excl. syn. Wilk. & Staint.) albicapitana Cooke. Zoologist p. 7800. Staint. Ent. Ann. 1862, p. III. M'Lachl. E. A. 1869, p. 86 (exclus. syn. Zett.).

Blekinge. Juli.

18. **C.** gilvicomana (Zell.): framvingarne blekt ockragula, utanför midten brunpudrade och bruntöckniga; ett bredt, framtill utvidgadt, af föga tydliga blylinier begränsadt, brunt tvärband öfver midten; vingspetsen snedt till analhörnet brun med blygrå inblandning; hufvud ljusgult; thorax gulbrun.

Zell. Isis 1847, 742. Flaviscapulana H. S. IV, 224, VI 160, f. 97, gilvicomana Hein. II, 1, 86.

Skåne. Juli.

19. **C. nana** (HAW.): framvingar blekt ockragula med rosenröd anstrykning; basen och framkanten till midten blygrå; ett bredt, mot inkanten utvidgadt och derifrån till vingmidten i det inre gulbrunt, svartfläckigt, för öfrigt blygrått tvärband, som vid framkanten har i yttre brädden en mörkare fläck; från 2 mörka framkantsfläckar utgår till utkanten en grå eller brun, mer eller

mindre tydlig skuggning; hufvud blekt ockragulaktigt; thorax mörkgrå.

HAW. Lep. Br. 439. Staint. Man. II, 272, ambiguana Froel. Tortr. 112. H. S. IV, 192. Wallengr. Sp. Tortr. & Tin 13, 91, pallidanà H. S. f. 65, pumilana H. S. f. 66. Hein. II, 1, 90.

Småland, Odalen, Romsdalen, Gudbrandsdalen, Dovre, Söndmöre. Juni, Juli.

20. **C. curvistrigana** (WILK.): framvingarne blekgula, skuggade med ockragult; gulhvita, silfverglänsande tvärlinier; ett grått streck längs framkanten till basen; ett regelbundet, någorlunda begränsadt, vid framkanten bredare, grått tvärband öfver midten och ett grått, krökt streck från framkanten (nära vingspetsen) till analhörnet; utkanten gråaktigt töcknig; hufvud olivbrunt; thorax rostbrun med gulaktiga skuldertäckare.

WILK. 302. STAINT. Man. II, 272. HEIN. II, 1, 87. Skåne i Juni.

21. **C.** atricapitana (Steph.): framvingarne hvitaktigt köttfärgade, vid basen gråtöckniga; en oregelbunden grå fläck i inkantsmidten och midt deremot i framkanten en annan mindre, båda hos or vidt skilda, men hos $\mathcal Q$ genom gulaktig färg nästan förenade; nära vingspetsen 2 mörka framkantsfläckar; från den inre af dessa ett mörkt band till utkantsmidten; utkanten gråtöcknig; bakvingarne blekgrå med mörkare vattring; hufvud och thorax svarta ($\mathcal Q$) eller hufvud olivbrunt och thorax svart ($\mathcal Q$).

WILK. 298. STAINT. Man. II, 271. HEIN. II, 1, 87. Skåne i Juni.

TILL KÄNNEDOMEN OM SVERIGES PSYLLODER

AF

O. M. REUTER.

I åttonde häftet af sina Opuscula entomologica, pp. 820 ff. har Thomson publicerat en öfversigt af Skandinaviens Chermesarter, såsom han benämner Psylloderna. De ytterst korta artdiagnoserna äfven af såsom nya uppstälda arter, hvilka dessutom oftast angifva endast en af de många färgdrägter, i hvilka de flesta arter allt efter olika årstider uppträda, låta dock tyvärr andra än förf. sjelf i många fall stanna i ovisshet om de spe-

¹ THOMSON inleder denna uppsats med följande ord: »I den catalog öfver Finlands Psylloder, som REUTER nyligen publicerat, yttrar han i början att Sternorhyncha varit nästan alldeles försummade af finska och svenska Hemipterologer. Detta omdöme synes vara något omildt särskilt med afseende på författaren till Insecta Lapponica, ty ZETTERSTEDT har ensam hemfört och beskrifvit flere arter af Psylla från Lappland än alla Finlands äldre och nyare entomologer förmått hopbringa.» Meningen med dessa rader är mig oklar, enär Zetterstedt i Insecta Lapponica beskrifver in alles endast 12 Psylloder, af hvilka 4 Psyllae s. strict., och min ofvan nämnda katalog upptager 36 arter, af hvilka 17 Psyllae. Menar Thomson, att Zetterstedt från Lappland hemfört och beskrifvit flere arter, än de finska samlarne förmått hopbringa från detta land, har han så till vida rätt deri, att Z. väl hemfört, men icke beskrifvit flere arter, än de finska entomologerna känna från Lappmarken. Men om äfven Z. hade beskrifvit flere lappska arter, än min katalog upptager, så hindrar detta icke att denna grupp för öfrigt inom Sverige och Finland till sista tiden varit i hög grad försummad i jämförelse med öfriga hemipterer; och ännu återstår mycket att göra, dit hörande dessa arter och särdeles deras biologi blifvit rätt belysta. Denna uppsats visar för öfrigt, att jag ingalunda haft så orätt i mitt påstående; Thomson upptager nämligen i sin Öfversigt 44 svenska arter. Redan nu, fyra år efter dess offentliggörande, kunna 61 species anföras från Sverige; och ännu äro helt säkert flere att tillägga, att döma deraf, att jag i sydvestra Finland funnit ännu några species, som icke träffats i Sverige, men utan tvifvel der icke saknas.

cies, som med dem afses. Under sommaren 1880 hade jag tillfälle att granska Svenska Riksmusei samlingar af hithörande djur, af hvilka många voro bestämda af Thomson sjelf, samt att jämföra dem med exemplar, tillhörande samma museum och bestämda af den framstående Psyllod-kännaren i Wien, doktor F. Löw. På hösten samma år besökte jag under genomresa adjunkten Thomson i Lund, som med tillmötesgående välvilja visade mig sin Psyllod-samling. Under granskningen af såväl Riksmusei, som THOMSONS samlingar uppdagades, att de allra flesta af denne författares såsom nya uppstälda arter redan voro bekanta under förut gifna namn och derför måste indragas. Derjämte upptäcktes i Stockholms museum några arter, som icke finnas upptagna i hans öfversigt af Skandinaviens Chermes-arter, och till dessa har jag genom insamlingar kring Stockholm och i Bohuslän kunnat lägga ytterligare några species, så att de nedan upptagna arterna med 17 nummer öfverstiga dem, som Thomson anför för Sverige. Jag har derför nedan sammanstält hvad mig varit bekant om Psyllodernas utbredning inom detta land, tillika anförande uppgifter öfver resp. arters lefnadssätt och näringsplantor, hvilka Thomson nästan fullständigt förbigår, men utan hvilkas kännedom våra Psylloder emellertid kunna sägas vara blott delvis bekanta. Härtill komma åtskilliga synonymiska notiser, särskildt öfver Thomsons arter; att beklaga är dock, att mitt korta uppehåll i Lund icke tillät mig att undersöka de arter, som stå i den Zetterstedtska samlingen och hvilka derför ännu delvis förblifvit mig och väl äfven de flesta andra hemipterologer oklara. Med hänsyn till systemet och nomenklaturen har jag följt Löws noggranna och på ett synnerligen rikhaltigt material baserade undersökningar, och äro hans arbeten öfver de europeiska Psylloderna oundgängligen nödvändiga för enhvar, som vill ernå säkra bestämningar af dessa små svårbestämda insekter, hvarför jag tager mig friheten här fästa särskild uppmärksamhet på desamma. 1 Slutligen har jag att till adjunkten Thomson

¹ F Löws arbeten öfver Psyllodae äro samtligen införda i Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. De äro:

^{1.} Zur Biologie und Charakteristik der Psylloden nebst Beschreibung zweier neuer Species der Gattung Psylla. Mit. Tafel I und II, i årgången 1876, pp. 187—216.

frambära min tacksamhet för hans beredvilliget att till undersökning lemna sitt material af svenska Psylloder och i icke mindre förbindelse står jag till doktor Löw, som ej blott under min vistelse i Wien meddelat mig mången lärorik upplysning och tillåtit mig jämförelser af mina arter med de i hans samling förvarade typexemplar af såväl hans egna, som Försters och Flors arter, men äfven dessförinnan mången gång välvilligt bestämt åtskilliga dubiösa species, till följd hvaraf nedan anförda namn torde kunna göra allt anspråk på riktighet.

Fam. PSYLLODAE.

Thomson upptager för denna familj Linnés namn Chermes. Men då detta slägte innefattar äfven andra arter, t. ex. Aphis-species, så torde det vara riktigare att antaga Geoffrov's nomenklatur, också om Linné med sin benämning egentligen afsett de species, som nu benämnas Psylloder. Äfven i fall Linné hade beskrifvit endast sådana under namnet Chermes, torde i detta fall den vetenskapliga puritismen böra vika för en uppfattning af namnet, som vunnit fast fot inom det allmänna språkbruket, hvilket med denna benämning samt dess derivater (Chermetin, etc.) afser vissa Coccider. Vi bibehålla derför ofvanstående namn.

Subfam. I. Liviinae F. Löw.

Gen. I. LIVIA LATR.

1. L. juncorum Latr., Zett., Ins. Lapp. 306, 1. Thomson, Op. ent. p. 841.

^{2.} Beiträge zur Kenntniss der Psylloden, mit einer Tafel, i årg. 1877, pp. 123—154.

^{3.} Zur Systematik der Psylloden, mit einer Tafel, i årg. 1878, pp. 583-610.

^{4.} Mittheilungen über Psylloden, mit einer Tafel, i årg. 1879, pp. 547—598.

^{5.} Turkestanische Psylloden, mit einer Tafel, i årg. 1880, pp. 249—266. För öfrigt rekommenderas Flors öfversigt af Livlands arter i »die Rhynchoten Livlands, II» samt samme författares arbete i Bulletin de la Soc. impér. d. Natur, de Moscou 1861.

Skåne, Öland, Småland, Öster- och Westergötland, Bohuslän, Nerike, Södermanland, Stockholm, södra Lappmarken. — Denna art är icke sällsynt på *Funcus*-arter, på hvilkas blomhufvuden den åstadkommer egendomliga, redan länge bekanta deformationer.

Subfam. II. Aphalarinae F. Löw.

Gen. 2. RHINOCOLA FRST.

1. **Rh. aceris** Linn., F. Sv. Ed. I 214, 695 (Chermes). Thoms. Op. ent. p. 841, 1.

Ehuru redan af Linné beskrifven, saknas denna art ännu i svenska Riksmusei samlingar. Den lefver, enligt Linnés och Löws uppgifter, på Acer campestre, men jag har i sydvestra Finland tagit den i stor mängd äfven på Ulmus montana och en gång i ett exemplar på *Quercus robur* på en holme, hvarest Acer alls icke förekom. Artens utvecklingshistoria bekantgjordes först af Löw i hans ofvan anförda arbete, Mittheil. über Psylloden, 1879, pp. 559 och 560. Äggen läggas emot hösten bakom de yttre knoppfjällen, larverna utveckla sig ännu före vinterns inträde och öfvervintra bakom knoppfjällen; om våren vidtager åter deras under vinterdvalan afbrutna utveckling, men ända till tredje hudömsningen förblifva de bakom de yttre knoppfjällen. Derefter begifva de sig bakom de innersta knoppfjällen till basen af det unga skottet, suga sig fast der och lemna icke detta ställe förr, än de äro färdiga att förvandlas till imagines. För att ostördt kunna genomgå denna förvandling, uppsöka de bladens undre sida, der de fästa sig med utspärrade ben. Enligt Douglas 1 skall denna art i England förekomma i två generationer om året.

2. Rh. ericae Curt. — Thoms., Op. ent. p. 841, 2. — Chermes Callunae Boh., K. Vet. Ak. Handl. 1849, pp. 266—267, sec. spec. typic.

Denna lilla art, den minsta af våra Psylloder, förekommer troligen öfverallt inom Sverige, hvarest ljung växer. Bohemans typexemplar härstamma från Gotland. I September 1880 tog jag

¹ Ent. Monthl. Mag. XV (1879), p. 255.

imagines och små larver på Dalarö nära Stockholm; talrikast äro imagines i Augusti, mot slutet af hvilken månad äggen läggas. Larverna växa enligt Löw (l. c. p. 561) ytterst långsamt, öfvervintra största delen halfvuxna och undergå följande vår åtminstone ännu en hudömsning, innan de blifva imagines. Vid köldens inbrott draga de sig till stängelns understa delar närmast rötterna och öfvervintra i en slags dvala dolda mellan mossa, gammalt löf m. m. Larven afbildas af Löw l. c., Taf. XV, Fig. 10—11.

Gen. 3. APHALARA FRST.

1. **A. exilis** Web. et Mohr. — Fall., Hem. Sv., II, p. 80 *(Chermes)*. Thoms. Op. ent. p. 840, 1.

Denna art träffas från vår till höst hela sommaren igenom i enstaka exemplar bland gräs på ängar. Thomson säger, att den förekommer på sandmarker, oftast på Rumex; och Fallen samt senare Hevden hafva angifvit Rumex acetosella såsom dess näringsplanta. Tidigt på våren och sent på hösten anträffas den på våra barrträd, der den öfvervintrar såsom imago. Exemplar finnas i Riksmuseum från Småland, Södermanland och Stockholm.

2. **A. affinis** Zett., Ins. Lapp. 208, 6. (Chermes). Thoms. Op. ent. p. 840, 2.

Funnen af Zetterstedt i Lappland. Exemplar i Riksmuseum från Söderbotten (?); jag har tagit den på Dalarö. Den lefver på fuktiga, starrbevuxna ängar, men näringsplanta och tidigare utvecklingsstadier stå ännu att eftersökas. I likhet med föregående finnas äfven af denna tidigt på våren öfvervintrade imagines på våra barrtrad, enligt hvad jag iakttagit i sydvestra Finland, der denna art icke är sällsynt på fuktiga ängar.

3. A. Calthae Linn. F. Sv. 263, 1005 (Chermes). Thoms., Op. ent. p. 840, 1. A. polygoni Först. (verisimiliter).

Tidigt på våren förekommer i massor i blommorna af *Caltha palustris* en *Aphalara*-art, hvilken mycket väl stämmer öfverens med Linnés diagnos öfver *Chermes Calthae*. Enligt F. Löw är denna art icke skild från *A. polygoni* Frst., hvilken

¹ Detta i Wiens omnejd.

² I sydvestra Finland och troligen äfven flerestädes i Sverige.

i Riksmuseum företrädes af exemplar från Skåne, Öland och Stockholm och hvilken jag funnit i sydvestra Finland på Polygonum aviculare. 1 De på Caltha funna exemplaren, sådana de äfven i Riksmuseum stå från Småland och Stockholm, äro emellertid något större och hafva mera brungula vingar. Löw skrifver likväl till mig: »A. polygoni Frst ist mit A. calthae L. völlig identisch. Bei allen Psylloden sind die überwinterten Exemplare grösser und dunkler als die des Sommers». Frågan kan dock afgöras först efter det en stor mängd exemplar insamlats från Caltha och sedan man undersökt, huruvida de i denna växts blommor om våren så talrika Aphalara-individerna utvecklats på nämnda växt och der undergått sin förvandling, eller om de endast äro öfvervintrade individer, hvilka tillhöra den på Polygonum i sjelfva verket lefvande arten, men om våren förekomma på en för dem egentligen främmande planta, på samma sätt som många andra, hvilka alls icke utvecklas på barrträden, under denna årstid ganska ofta anträffas på dessa. Också individer af denna art uppträda under nämnda årstid på gran och tall. De tidigare utvecklingsstadierna äfven af A. polygoni äro ännu obeskrifna.

4. **A. nervosa** Frst. sec. spec. typ. — Flor, Rh. Livl. II, 538, 5, sec. spec. typ., nec Thoms.

Af denna på Achillea millefolium enligt Scott och äfven enligt Löws mig meddelade uppgift lefvande art, som icke upptages i Thomsons Öfversigt af Sveriges Chermes-arter, i det Thomsons art af detta namn är en annan, fann jag ett exemplar i Schönherrs samling utan lokaluppgift; ett annat finnes från Ångermanland, taget af Stål; jag har observerat den i Stockholms omgifningar. Dess utvecklingshistoria är ännu icke beskrifven.

Obs. Denna art anses ganska riktigt af de flesta författare såsom Försters A. nervosa. Thomson upptager deremot under detta namn en helt annan, dubbelt så stor art (den följande)

¹ Den förekom i September 1880 talrik på Dalarö på en med Rumex acetosella tätt bevuxen odlad ängsbacke, men d:r Löw förmodar att enligt all sannolikhet Polygonum växte närmast marken. Emellertid anför Douglas år 1879 i Ent. Monthl, Mag. XV, p. 255, att den i England lefver på Polygonum hydropiper och Rumex acetosella, från hvilken senare växt den också tidigare antecknats af Haliday. Äfven denna planta förtjenar derför att närmare undersökas med hänsyn till i fråga varande art.

och har för mig uppgifvit, att han bestämt denna enligt från Förster sjelf till Dahleom sända exemplar. Denna senare art är emellertid utan ringaste tvifvel = Chermes picta Zett., så att Försters benämning i så fall skulle vara att upptagas blott såsom synonym till Zetterstedts. Thomson för på alldeles obegripliga skäl Zetterstedts picta såsom synonym under Calthae Linn. Emellertid har jag i d:r Löws samling i Wien sett typexemplaren till Försters beskrifning, etiketterade med dennes egen handskrift, och hans beskrifning anger äfven tydligt nog arten, som är densamma, hvilken äfven Flor kallat nervosa Frst. De till Dahleom sända exemplarens bestämning måste bero på någon förvexling eller misskrifning.

5. A. picta Zett., Ins. Lapp. 308, 3 (Chermes). Flor, Rh. Livl. II, 539, 6. Aphalara nervosa Thoms., Op. ent. p. 840, 4 sec. spec. typ., nec. Frst.

Af denna först af Zetterstedt enligt exemplar från Lappland och Norrbotten beskrifna art finnas i Riksmuseum exemplar från Småland och Stockholm. Thomson anger den såsom allmän i södra och mellersta Sverige. Jag tog den äfven i September på Dalarö. Talrikast förekommer den 2 i Augusti och träffas då på sina ställen i en ej ringa mängd individer på Chrysanthemum leucanthemum, oftast på blommorna och stjelkens öfversta del. - F. Löw har såsom färgvarietäter under denna art anfört3 A. flavipennis, sonchi och innoxia FRST samt A. alpigena M. D. och anger Leontodon hastilis såsom dess näringsplanta. På de orter, der jag på Chrysanthemum insamlat A. picta, förekommer emellertid alls icke Leontodon hastilis, och det är derför möjligt, att vid en närmare undersökning någon af de anförda varietäterna kunde visa sig vara en verkligen skild art eller åtminstone en med en annan näringsplanta förbunden distinkt form. De tidigare utvecklingsstadierna af vår picta har jag ännu icke funnit. ⁴ Till ledning vid deras eftersökande

¹ Se härom äfven F. Löw, Mitheilungen über Psylloden, pp. 562 und 563.

² Enligt mina observationer i sydvestra Finland.

³ Beitr. z. kenntn. d. Psyll. pp. 124, 125.

⁴ D:r Löw, som delar mina ofvanstående tankar, önskar ett så stort antal exemplar som möjligt af vår på *Chrysanthemum* lefvande art, om görligt i alla utvecklingsstadier. För den, som är i tillfälle att uppfylla nämnda önskan meddelas d:r F. Löws adress: Wien, Wiedener Hauptstrasse 37.

må följande ur d:r Löws observationer öfver de på Leontodon hastilis i Österrike iakttagna exemplaren i sammandrag meddelas. 1 Honan lägger (i Österrike i Juni, hos oss väl icke förr än i Juli eller Augusti) några glänsande, blekgula, mest i rad, med sidorna mot hvarandra stälda ägg emellan ett hylleblad och blommorna; efter ofta flere gånger upprepad parning läggas åter nya ägg på dvlika ställen i blomhufvudet. Icke långt derefter utveckla sig redan de späda ungarne och qvardröja i blomhufvudet så länge som hyllebladen ännu erbjuda dem tillräcklig saft. Men så snart dessa börja vissna, vandra de till rotbladsrosetten och fästa sig der vid de yngsta bladaxlarne. Här blifva de till köldens inbrott och draga sig då ned till rothalsen eller möjligen ännu djupare ned längs roten, för att derstädes öfvervintra. Om våren visa sig larverna åter på bladen och fästa sig nu på dessas undre sida. Efter ytterligare ett om våren genomgånget hudombyte utvecklas imago. Så i Österrike. Om vårt klimat förorsakar nämnvärda olikheter i utvecklingen vore intressant att erfara.

6. **A. artemisiae** Frst. — Thoms. Op. ent., p. 841, 5. *Psylla malachitica* Dahlb., K. Vet. Akad. Handl. 1850, I, p. 177.

Denna art, hvilken i Sverige först blifvit funnen på Gotland af Dahlbom, har jag tagit i mängd under Augusti och September vid Östra stäket och på Dalarö nära Stockholm. Den lefver på *Artemisia absinthium* och *A. campestris*, men dess utvecklingshistoria är ännu oskrifven.

7. A. nebulosa Zett, Ins. Lapp. 307, 1. Reut., Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. I, 77, 5. — Aphalara graminis Thoms., Op. ent. p. 841, 6, nec Linn.²

Denna är en nordlig och subalpin art. Den är tagen i södra Lappmarken, i Norges och Dalarnes fjälltrakter, men går ända ned till Stockholm. Angående dess lefnadssätt kan jag upplysa, att jag i den gamla Schönherrska samlingen fann flera exemplar från Stockholm med anteckning: »in *Epilobio angustifolio*». För öfrigt är utvecklings- och lefnads-historien okänd.

¹ Mittheilungen über Psylloden, pp. 563-566.

² F. Löw har redan i Mitth, üb. Psylloden, pp. 566 och 567, visat att LINNÉS *Chermes graminis* ingalunda hör till denna art och att den icke ens hör till Psylloderna.

Gen. 4. PSYLLOPSIS Löw.

1. **Ps. fraxinicola** Frst. — Thoms., Op. ent. p. 829, 3 (Chermes). Psylla unicolor Flor, Rh. Livl., II, 479, 15.

I Riksmuseum från Småland och Stockholm. Förekommer troligen öfverallt, der ask växer. Ungarne sitta på undre sidan af askbladen mestadels i små kolonier vid medelnerven och afsöndra genom sekretion i randen af vingskidorna och bakkanten af abdomen ytterst fina, långa, hvita trådar, hvilka flocklikt sammanhänga och slutligen betäcka icke blott hela insekten, utan äfven ofta hänga 1—3 cm. långt ned från bladet. De förorsaka inga missbildningar af bladen, såsom ungarne af följande art. ¹

2. **Ps. fraxini** Linn., F. Sv. nio 1013. (*Chermes*). Thoms., Op. ent. p. 829, 1 (*Chermes*). — *Chermes sorbi* Thoms., Op. ent. p. 829, 4 (= var. alis impictis) forte.

Förekommer troligen öfverallt der asken växer. I Riksmuseum förvaras exemplar från Småland och Östergötland. Larverna lefva under den blåsartadt uppsvullna, nedvikta, blekgröna, gul- eller rödfärgade bladranden af *Fraxinus excelsior* och inneslutas i ett hvitt bomullslikt sekret.

3. **Ps. discrepans** Flor, Bull. Soc. Imp. d. Nat. Moscou 1861, p. 376. — *Chermes sorbi* Thoms., Op. ent., p. 829, 4, sec. spec. a Thoms. in Mus. reg. Holm. determ. (varietas alis immaculatis), vix Linn. ²

Af denna art, som hittills tagits endast af Flor vid Marseille och af mig vid Åbo, har jag i Stockholms Riksmuseum sett en varietät från Gotland med nästan ofläckade vingar, bestämd af Thomson såsom *Ch. sorbi*, hvilken art af honom karakteriseras just genom de vattenklara, ofärgade vingarne. Löw har citerat Thomsons *sorbi* såsom varietät under *Ps. fraxini*, hvilken äfven stundom förekommer med ofläckade vingar. I Thomsons samling står en hona (i Op. ent. p. 829 beskrifver han endast detta kön) från Skåne och möjligt är att denna verkligen hör till *Ps. fraxini*, då honorna af denna art och *discrepans*

¹ F. Löw, Beitr. Z. Kenntn. d. Psyll. p. 138.

² Löw har redan till fullo uppvisat osäkerheten af Thomsons identifiering af sin art med Linnés sorbi, hvilken osäkerhet blir än större, om det ådagalägges att arten, såsom troligt är, lefver på Fraxinus och icke på Sorbus.

³ Zur Systematik d. Psyll. p. 589.

äro hvarandra ytterst lika; men hanen från Gotland i Riksmuseum hör med säkerhet till denna senare art, som lätt igenkännes på de egendomligt bildade genitalierna. Jag har derför varit nödgad att citera *Ch. sorbi* Thoms. under både denna och föregående art.

Subfam. III. Psyllinae F. Löw.

Gen. 5. PSYLLA GEOFFR., LÖW.

1. **Ps. pruni** Scop. — Thoms., Op. ent., p. 838, 22 (*Chermes*).

Thomson uppgifver arten för södra Sverige. I Riksmuseum finnas exemplar från Gotland. Jag har tagit den i Juni (öfvervintrad) i Djurgården vid Stockholm. Den lefver enligt Löw på *Prunus*-arter, hvarest man om våren, medan knopparne ännu äro slutna, träffar de öfvervintrade imagines, hvilka senare sätta sina ägg på de unga skotten samt på undre sidan af bladen. Kort derefter utvecklas ungarne, hvilka fastsuga sig vid yttersta skottspetsarne i vinklarne vid bladskaften och stiplerna. De ännu icke öfvervintrade imagines äro mycket ljusare färgade än de, man finner om våren.

2. **Ps. costato-punctata** Först. — *Chermes annulicornis* Boh., K. Vet. Akad. Handl. 1851, pp. 124—125. *Chermes quercus* Thoms., Op. ent., p. 834, 12, vix Linn. *Chermes puncticosta* Thoms., l. c., p. 834, 13. ¹

Funnen hittills endast i Skåne. Den lefver, enligt Löw, på Crataegus oxyacantha. Imagines öfvervintra och förändra härunder i hög grad sin färg, hvilket är fallet med en stor mängd Psylloder. De blifva dervid rödbruna med mörka vingådror. De ljusgula äggen läggas om våren efter upprepade parningar isynnerhet vid nerverna och bladstjelken. Ungarne dröja ända till andra hudombytet på bladen och gå derefter så småningom öf-

¹ Denna synonymi är redan af Löw vidlyftigt berörd i Mittheil. üb. Psyll., pp. 570 och 571. Jag var i Lund i tillfälle att se typerna till Thomsons functicosta, hvilken förutom genom färgen äfven skulle skilja sig genom kortare frontal-koner (hvilket jag dock icke kunnat finna) och kan i dem icke se annat än de öfvervintrade, fullt färgade individerna af costato-punctata.

ver till de unga skotten, för att ändtligen samlas i större eller mindre kolonier på förra årets skott. I trakten kring Wien utvecklas imagines i slutet af Juni, i södra Sverige förmodligen något senare.

3. **Ps. pyri** Linn., Syst. nat. V., 522, 4. Thoms., Op. ent. p. 835, 14 (*Chermes*).

Af denna art har jag icke sett mer än ett svenskt exemplar i den gamla Schönherrska samlingen, utan angifven fyndort. Larven lefver i bladaxlarne af *Pyrus communis*. ² En mycket närstående art, *Ps. pyricola* Frst., lefver på *P. malus*.

4. **Ps. peregrina** Frst. — *Ps. crataegicola* Flor, Rh. Livl. II, 474, 12, nec Frst.

Af denna art, hvilken icke upptages i Thomsons Öfversigt, finnas exemplar i Riksmuseum från Öland. Jag fann den talrik på Dalarö nära Stockholm i September på *Crataegus oxyacantha*. Larverna sitta ensamma på undre sidan af bladen, utan bomullslikt sekret. Denna art har jag i min uppsats »Från Dalarö i September» orätt anfört såsom *Ps. crataegi* Frst; exemplaren hafva sedermera granskats af d:r Löw, som upplyst mig om mitt misstag. Imagines öfvervintra icke.

5. **Ps. mali** Schmdeg, Frst. — Thoms. Op. ent. p. 835, 15 (*Chermes*).

Förekommer troligen öfverallt, der rönn och äppelträd växa. Jag känner exemplar från Småland, Östergötland och Stockholm. Den är för öfrigt måhända den art, som hos oss uppträder i största massa. Larverna sakna ulligt sekret. — En närstående, obetydligt större art, *Ps. ulmi*, hvilken lefver på *Ulmus montana* och som jag tagit i sydvestra Finland, torde icke vara sällsynt i Sverige, ehuru hittills förbisedd till följd af sin likhet med ofvanstående.

6. **Ps. crataegi** Frst. — F. Löw, z. Biol. u. Char. d. Psyll., p. 20, Taf. I, figg. 13—14.

Af denna för Sverige nya art har jag tagit några exemplar vid Stockholm, hvilka bestämts af d:r Löw. Den varierar i hög grad till färgen. De öfvervintrade imagines framkomma tidigt på

¹ Löw, l. c. p. 572.

² Löw, l. c. p. 570.

³ Löw, l. c. p. 573.

våren för att lägga ägg. De nakna ungarne lefva städse på de yttersta skott-spetsarne af *Crataegus oxyacantha*.

7. **Ps. nigrita** ZETT., Ins. Lapp. 309, 9 (Chermes) nec REUTER, Medd. F. Fl. F. I, 74, 2. THOMS., Op. ent. p. 836, 17 (Chermes), sec. spec. typ. — Psylla Pineti Flor, Rh. Livl. II, 471, 10 sec. spec. typ. Chermes pulchra ZETT. l. c. 309, 1d.

Exemplar finnas i Riksmuseum från mellersta och södra Lappmarkerna, Westerbotten och Upland. Jag har jämfört dem med exemplar, meddelade af Löw såsom typexemplar af Ps. pineti FLOR och funnit dem i allo identiska. Också Thomson har förmodat att Ps. pineti Flor skulle höra till nigrita, »men», säger han, »FLOR har tydligen sammanblandat två species, såsom man ser af hans uppgift på C. Ledi, af hvilken han funnit 28 honor, men ingen hane». FLORS pineti och ledi äro emellertid alls icke af denne författare förvexlade och det motiv, Thomson anför för sin åsigt, är för mig obegripligt. Det faktiska är att hanarne af Ps. ledi äro mycket sällsynta; 1 jag har funnit öfver hundra honor, men blott fyra eller fem hanar. Genom identifieringen af Ps. pineti med nigrita får nu FLORS benämning lyckligtvis vika för Zetterstedts äldre namn; det förra namnet var nämligen särdeles illa valdt, då, såsom Löw visat, 2 denna art alldeles icke på barrträd, utan på Salices undergår sin förvandling och blott tillfälligtvis träffas förflugen till någon närstående Pinus. Zetterstedt uppgifver äfven om sin art ganska riktigt »in Salice». Löw anför emellertid att Ps. pineti FLOR lefver i Österrike uteslutande på Salix purpurea, men då denna buske icke finnes på de lokaler inom Sverige, der arten blifvit tagen, återstår ännu att utforska hvilken Salix-art hos oss tjenstgör såsom dess näringsplanta. Ungarne sitta enligt Löw 3 antingen i bladvinklarne vid spetsen af årsskotten eller vid hängena eller ock på bladens undre sida. Imagines utveckla sig i Österrike mot slutet af Maj, lemna snart derefter sin näringsplanta och drifva sedan omkring till allehanda i närheten befintliga växter (såsom t. ex. Pinus, på hvilken de togos af Flor).

 $^{^1}$ FLor uppgifver äfven af $\it{Ps.~pineti}$ endast 2 \it{j} , men 23 \it{Q} , så att Thomsons tankegång med fästadt afseende härå blir ännu mera oförklarlig.

² Zur Biol. u. Char. d. Psyll. p. 193.

³ Beitr. zur Kenntn. d. Psyll. p. 136.

De öfvervintrade imagines inträffa deremot åter tidigt på våren på de ännu fullkomligt bladlösa grenarne af sin egentliga näringsplanta, *Salix*. Under öfvervintringen blifva de mycket mörkare och är det ännu icke fullfärgade individer, som Zetterstedt beskrifvit under namn af *Chermes pulchra*.

Obs. Den art, jag i Medd. från Soc. pro Fauna et Flora Fenn. I, p. 74, 2, beskrifvit från Finska Lappmarken under namn af Psylla nigrita är icke identisk med Zetterstedts (?) och Thomsons art, af hvilken jag sett af denna senare författare bestämda exemplar. Då jag bestämde min äfven från Lappland härstammande art såsom nigrita, skedde detta hufvudsakligen på grund af Zetterstedts uppgift om kopulations-tängerna hos hanen af Ch. pulchra, hvilka beskrifvas »hamis incurvis, reflexis, ut in priore» (nigrita). Jag har tyvärr icke nu varit i tillfälle att ånyo undersöka mitt species.

8. **Ps. saliceti** Frst. (nec Flor). — Thoms., Op. ent. p. 839, 23 (Chermes).

Exemplar från Stockholm finnas i Riksmuseum; Skåne, enligt Thomson. Dess utveckling och näringsplanta är mig obekant.

9. Ps. salicicola Frst. — Thoms., Op. ent. p. 839, 24 (Chermes).

Anföres af Thomson från Skåne. Jag har icke undersökt exemplaren och omnämner endast att en närstående, äfven i sydvestra Finland på Salix funnen art är beskrifven af Löw under namn af Ps. iteophila. De öfvervintrade mörka honorna af Ps. salicicola Frst. träffas tidigt om våren stadda i äggläggning på Salix caprea och S. aurita; några dagar derefter utkläckas ungarne, som sakna ulligt sekret och före den näst sista hudömsningen utmärkas af svarta teckningar och fläckar.

10. **Ps. stenolabis** F. Löw, Pet. nouv. ent. 1876, p. 65. Beitr. Z. Kenntn. d. Psyll. p. 144, sec. spec. typ. — *(Chermes annelata Thoms., Op. ent. p. 836, 16 (Chermes) sec. spec. typ. — Ch. salicis* Linn. (forte).

Funnen i Småland och vid Stockholm. Den lefver på Salix caprea och S. incana. Thomsons annelata är enligt af honom sjelf bestämda exemplar i Riksmuseum identisk med denna. Utvecklings-historien är ännu obekant.

¹ Zur Biol. n. Char. d. Psyll., p. 198.

p. 134, sec. sp. typ. *Ps. saliceti* Flor, Rh. Livl. II, 470, 9 sec. spec. typ. *Chermes microptera* Thoms., Op. ent. p. 838, 21, sec. spec. typ.

Denna art finnes i Riksmuseum från Skåne, Halland och södra Lappland. Enligt mina i sydvestra Finland gjorda iakttagelser förekommer den på *Salix rosmarinifolia* redan tidigt på våren i öfvervintrade exemplar, som äro något större och mycket mörkare med brunådriga vingar. Redan i medlet af Juni uppträda nya imagines af årets generation, till färgen gula. Larven är obeskrifven.

Att döma af det årtal, hvilket F. Löws och Thomsons publikationer bära, kunde det synas osäkert hvilketdera af namnen parvipennis (Löw) eller microptera (Thoms.) är äldre och således eger priorität. Men om man tager hänsyn dertill att Löw föredragit sin afhandling för d. zool. bot. Gesellschaft in Wien redan den 7 Mars 1877 (såsom på titelbladet angifves), under det Thomson i ett först den 13 November dateradt bref till d:r Löw, hvilket jag varit i tillfälle att se, meddelar denne, att han var sysselsatt med en synopsis öfver nordiska Psylloder, så torde tvifvelsutan det Löwska namnet böra tillerkännas priorität. Men äfven om båda namnen samtidigt hade offentliggjorts, skulle jag dock gifva företräde åt Löws benämning, emedan hans beskrifning icke blott är mer karakteristisk, utan äfven åtföljd af goda figurer, vidare emedan han i sin art ganska riktigt igenkänt FLORS Ps. saliceti, under det Thomson uppfattat denna såsom identisk med sin lutea (= ledi FLOR) och slutligen emedan i den Psyllodsamling, som tillhör Riksmuseum och hvilken delvis bestämts af Löw och (sedermera?) delgifvits också Thomson i och för hans öfversigt, äfven exemplar funnos, bestämda af Löw såsom parvipennis, af hvilket namn Thomsons synbarligen är endast en grekisk öfversättning.

12. **Ps. ledi** Flor, Rh. Livl. II, 473, 11, sec. spec. typ. — *Chermes lutea* Thoms., Op. ent. p. 833, 11, sec. spec. typ.

THOMSONS typ är från Småland. Jag har tagit denna art, som hittills saknats i svenska Riksmuseum, på Dalarö invid Stockholm samt i Bohuslän (och i Ringerige i Norge). Den förekom-

mer på *Ledum palustre*, men äfven någon gång på *Vaccinium* myrtillus. Artens lefnadshistoria är för öfrigt ännu okänd.

13. **Ps. Hartigii** Flor. — Thoms., Op. ent. p. 838, 20 (*Chermes*). *Ps. sylvicola* Leth., Reut., Medd. Soc. F. Fl. Fenn. I, p. 73.

Funnen hittills endast i Skåne. Utvecklings- och lefnadshistoria obekant. Jag har i sydvestra Finland tagit den på kärrmarker.

14. Ps. elegantula Zett. Ins. Lapp. 310, 11 (Chermes) forte. Thoms., Op. ent. p. 837, 18.

I Riksmusei samling förvaras en af Thomson med detta namn bestämd ♂, härstammande från den gamla Schönherrska

samlingen och tagen i södra Lappland. Zetterstedt syp har jag icke sett. Anmärkas bör att Zetterstedt i Ins. Lapp. känner endast honan, af hvilken blott ett exemplar fans i hans samling. Om den af Thomson beskrifna hanen verkligen hör till samma art, måste jag derför lemna osagdt. Denna hane, hvilkens genitalstruktur något närmar sig den hos Ps. parvipennis Löw, kan emellertid förvexlas hvarken med nyss nämnda species, hvilket den dessutom betydligt öfvergår i storlek, ej heller med någon annan mig bekant art. Bredvid stående teckning återgifver den egendomliga strukturen af hanens jämförelsevis korta och höga genitalsegment samt märkvärdigt bildade kopulations-tänger,

15. **Ps. betulae** Linn., F. Sv. 214, 697 (Chermes). Thoms., Op. ent. p. 831, 9 (Chermes).

att den är synonym med denna.

enligt det i Riksmuseum stående exemplaret. — Obs. Ps. nigrita REUT. nec ZETT. från finska Lappmarken har jag icke nu varit i tillfälle att jämföra med denna art; det är dock icke antagligt

I Riksmuseum finnas exemplar från norra, mellersta och södra Lappmarken, Ångermanland och Småland. Dess utvecklingshistoria är ännu fullkomligt okänd. I sydvestra Finland har jag funnit den talrik flerestädes på *Betula alba*. Exemplaren från Ångermanland, tagna af Stål, äro något mindre och hafva rökiga vingar samt äro enligt vidfästad uppgift insamlade från *Betula nana*. D:r Löw anser dem emellertid fullt identiska med

ofvanstående art, med hvilken de äfven öfverensstämma i genitalstrukturen.

Obs. Löw har¹ såsom synonym till Ps. betulae Linn. upptagit Chermes elegantula Zett. och grundat denna uppgift på undersökning af exemplar, bestämda med detta namn i Riksmuseum och samlade i Lappland af Boheman och Zetterstedt sjelf. Då man emellertid icke vet om de blifvit bestämda af ZETTERSTEDT sjelf och då så svårskilda arter, som de af slägtet Psylla, lätt förvexlas i samlingar, är det möjligt att detta äfven varit fallet med dessa. I alla händelser är Thomsons Ps. elegantula en mycket väl skild art. - Från Norge har Thomson beskrifvit en Ps. betulae närstående art under namn af Ch. Zetterstedti, Op. ent., 832, 10, som förblifvit mig obekant, men som i Zetterstedts samling (enligt Thomson) stått uppförd under namn af elegantula, under det typexemplaret för denna art stått bland alni. Måhända hafva sådana exemplar meddelats d:r Löw, som icke anser dem skilda från betulae, hvilken de äfven, enligt Thomsons beskrifning, synas komma ytterst nära.

16. **Ps. fusca** Zett., Ins. Lapp. 307, 2 (*Chermes*). *Psylla perspicillata* Flor, Rh. Livl. II, 457, 1. *Chermes fuscula* Thoms., Op. ent. p. 830, 5, sec. spec. typ.

Exemplar i Riksmuseum från mellersta Lappland och Småland. Jag har tagit den i Bohus län. Dess utvecklingshistoria är ännu okänd. Näringsplantan är *Alnus*, enligt mina iakttagelser i Norge och sydvestra Finland, isynnerhet *A. incana*.

Obs. Thomson citerar såsom synonyma under denna art, som han genom misskrifning kallat fuscula i stället för fusca, såväl Ps. perspicillata Flor, med hvilken den verkligen är identisk, som äfven Ps. alpina Frst, hvilken senare enligt Löw² och enligt exemplar, som jag varit i tillfälle att se i dennes samling, likväl är en egen art. Ps. fusca Zett. varierar i högsta grad till färgen och de af Zetterstedt beskrifna individerna äro bland de mörkaste (öfvervintrade?).

17. **Ps. Försteri** Flor. — Thoms., Op. ent. p. 831, 8 (Chermes).

¹ Mittheil. üb. Psyll. pp. 577 och 578.

² Zur Syst. d. Psyll. p. 602.

Denna är en allmän art, som från Skåne till mellersta Lappland förekommer på Alnus glutinosa, i likhet med följande. Ungarne träffas om våren isynnerhet vid bladskaftsvinklarne, ofta samlade flere tillhopa, och skiljas genast från dem af följande art derigenom att de sakna det långa, hela kroppen betäckande bommullslika fjunsekret, som utmärker dessa. Sina exkrement bära de med sig i form af en hvit i spetsen tjockare sträng, hvilken, sedan den uppnått en viss längd, afbrytes och derpå åter bildas ånyo. I motsats till ungarne af andra Psylla-arter äro de äfven mycket lifliga och fly, då de oroas, med stor snabbhet nedför grenarne, hvarvid de alltid löpa på den för åskådaren frånyända sidan af dessa 1.

18. **Ps. alni** Linn., F. Sv. Ed. I, 214, 698 (*Chermes*). Zett., Ins. Lapp., 309, 8 (*Chermes*). Thoms., Op. ent. p. 831 (*Chermes*).

En från Skåne till Lappland på Alnus glutinosa och incana ofta i stora massor uppträdande art, hvilkens utvecklingshistoria omständigt skildrats redan år 1773 ² af de Geer i hans Mém. pour serv. à l'hist. des Insectes och afbildats i Tab. X, figg. 8—20. De med ett tjockt, hvitt, ulligt fjun beklädda larverna äro kända af en hvar, som sett sig omkring i naturen.

19. **Ps. buxi** Linn., S. Nat. Ed. XII, T. I, P. II, 738, 7 (*Chermes*). Thoms., Op. ent. p. 831, 6 (*Chermes*).

Denna art är funnen inom Sverige endast i Skåne. Dess utvecklingshistoria är redan 1737 fullständigt beskrifven af Réaumur, Mem. III, pp. 351—362, och de olika stadierna afbildade Tab. XXIX, figg. 1—16.

20. Ps. obliqua Thoms., Op. ent. p. 838, 19.

Funnen vid Skalstugan i Jämtland. Thomson anför intet om. artens lefnadssätt. — Jag har icke sett något exemplar af densamma. Möjligt är att den är identisk med min (icke Zetterstedts) *Ps. nigrita* i Medd. F. Fl. Fenn. I, p. 74.

¹ Löw, Zur Biol. u. Char. d. Psyll. pp. 201 och 202.

² Löw upptager i sin afhandling Zur Biol. n. Char. d. Psyll. p. 202 efter den tyska upplagan af Göze 1780, men det franska originalet utkom redan 1773.

Gen. 6. ARYTAENA FRST., SCOTT.

I. A. genistae Latr. — Thoms., Op. ent. p. 828, I (Chermes).

Hittills funnen i Sverige endast i Skåne. Den lefver på Sarrothamnus scoparius och Ulex europaeus. De förut obekanta ungarne (nymferna) äro nyligen beskrifna af Scott, men artens lefnads-cykel i dess helhet står ännu att närmare utforska.

Subfam. IV. Triozinae Löw.

Gen. 7. TRIOZA FRST.

1. Tr. Walkeri Frst. — Thoms., Op. ent. p. 824, 1 (Trioza subg. Trichopsylla).

Denna vackra art är inom Sverige funnen endast i Skåne, der den lefver på *Rhamnus*. Thomson uppgifver icke på hvilken art, men enligt Flor och Löw lefver den på *Rh. cathartica*. Den är anmärkningsvärd för de missbildningar af bladen, den förorsakar. Till en början (på våren) visar detta sig nämligen smalt uppåt inrulladt i kanten, men senare på sommaren når missbildningen sin fulla utveckling och framstår då såsom en tjock, köttig, något hård, tätt sluten rulle, i hvilkens inre håla blott få (högst 5 eller 6) ungar lefva, hvilka (i Österrike i Juli) förvandlas till imagines. ²

2. Tr. qalii Frst. — Thoms., Op. ent. p. 824, 2.

Thomson uppger denna art såsom icke sällsynt i södra Sverige. I Riksmuseum finnas exemplar från Småland. Jag har tagit densamma på Wärmdön vid Stockholm på *Galium palustre*, på hvilken växt jag funnit den äfven flerestädes i sydvestra Finland. Dess lefnadshistoria är för öfrigt obekant.

3. Tr. chenopodii REUT., Medd. Soc. F. Fl. Fenn. I, 76, 4.

Denna för Sverige nya art, som jag först upptäckt i sydvestra Finland, fann jag i September 1880 på Dalarö i såväl imagines, som nymfer, hvilka lefde på *Chenopodium*. En gång tog jag äfven några imagines på *Atriplex*.

¹ Ent. Monthl. Mag. XVII (1880), pp. 132 och 133.

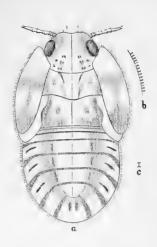
² Löw, Zur Biol. u. Char. d. Psyll. p. 209 och 210.

Af den hittills okända, blekgula, oftast brunfläckiga nymfen meddelas bredvid stående teckning, i hvilken \dot{b} i än starkare

förstoring visar de fina och korta småstift, hvilka bekläda kroppens alla sidoränder; c framställer den naturliga storleken.

4. **Tr. remota** Frst. sec. spec. — *Tr. dryobia* Flor, Thoms., Op. ent. p. 825, 4.

Anföres af Thomson från Skåne. Jag fann den i September 1880 tämligen talrik på *Quercus robur* på Dalarö nära Stockholm. Dessa exemplar voro samtligen gula, medan Thomson deremot (efter öfvintrade exemplar?) beskrifver arten såsom svart. Jag har emellertid sett Thomsons typer, som



äro fullt identiska med den på Dalarö tagna arten, hvilken äfven af d:r Löw granskats och befunnits vara *Tr. remota*. Artens lefnadshistoria ännu icke känd.

5. **Tr. Saundersii** Meyer-Dür. — *Tr. acutipennis* Flor, Rh. Livl. II, 516, 12, nec *Chermes* id. Zett., Thoms.

Denna art företrädes i Riksmuseum af exemplar från Småland och Stockholm. I sydvestra Finland har jag funnit den bland *Carices* på kärrängar. Dess lefnadssätt är för öfrigt ännu okändt. Den öfvervintrar stundom på *Abies*.

Obs. Då Thomson, hvilken sett Zetterstedts typexemplar, i sin Öfversigt af Skandinaviens Chermes-arter p. 826 anför att Flors Tr. femoralis, hvilken enligt exemplar är fullkomligt identisk med Försters, är synonym med Zetterstedts Chermes acutipennis och således en annan art än Flors af detta namn, måste denna art benämnas Tr. Saundersii Meyer-Dür, hvilken, såsom Scott (Trans. Ent. Soc. London 1876, p. 506) och F. Löw (Verh. 2001. bot. Ges. Wien 1877 p. 140) ådagalagt, är identisk med Flors Tr. acutipennis. Emedan Flor tydligt framhåller skilnaderna mellan sin acutipennis och sin femoralis, kan man icke antaga att Thomson skulle förvexlat dessa arter. Ett sådant antagande motsäges äfven af Thomsons beskrifning. Tyvärr var

jag ej i tillfälle att i Lund sjelf se Zetterstedts typer. — Ofvanstående art finnes icke upptagen i Thomsons öfversigt.

6. Tr acutipennis Zett., Ins. Lapp. 308, 5 (Chermes) Thoms., Op. ent. p. 826, 5. Tr. femoralis Frst, Flor, Rh. Livl. II, 518, 13, sec. spec. typ.

Anföres af Thomson från norra och mellersta Sveriges barrtrakter. I Riksmuseum finnas exemplar från Ångermanland, Stockholm, Småland och Gotland. Dess utvecklingshistoria är ännu outforskad. — Jag har alltid tagit den i sydvestra Finland på fuktiga ängar, men Flor uppger om sin Tr. femoralis att den derjämte anträffas på Abies och Zetterstedt anför om Ch. acutipennis att den förekommer »in Pinetis», der den förmodligen öfvervintrar. — Denna art afviker från föregående isynnerhet genom annan form på vingarne och olika bildade genitalia.

7. Tr. striola FLOR. — THOMS., Op. ent. p. 826, 6.

Anföres af Thomson såsom tämligen sällsynt tillsammans med föregående. Exemplaren i Riksmuseum härstamma från Ångermanland och mellersta Lappland. Jag fann den på Dalarö nära Stockholm i Sept., då flere individer ännu voro helt nyss utvecklade. Dessa togos på *Salix caprea*, på hvilken jag äfven funnit arten i sydvestra Finland. Imagines öfvervintra och förändra härunder betydligt sin färg. Parningen eger rum om våren, hvarefter honan lägger sina ägg i hårludden af de unga bladens undre sida, på hvilken de ofvantill med tämligen långa, hvita hår tätt betäckta ungarne qvarstanna ända tills de förvandlas till imagines. Då de så mycket som möjligt gömma sig i bladens ludd och dessutom skyddas genom sin denna liknande hårighet, äro de i allmänhet svåra att upptäcka. ¹ Öfvervintrande exemplar träffas enligt Flor om höst och vår på *Abies*.

- 8. **Tr. salicivora** Reut., Medd. Soc. F. Fl. Fenn. I, 75, 3. Af denna för Sverige nya art förvaras exemplar i Riksmuseum, tagna af Stål i Ångermanland. Öfvervintrade imagines har jag funnit i sydvestra Finland på *Salix*-arter. För öfrigt är lefnadshistorien ännu okänd.
- 9. Tr. albiventris Frst. Flor, Rh. Livl. II, 503, 6. Tr. hypoleuca Thoms., Op. ent. 828, 11, sec. spec. typ.

¹ Löw, Mittheil. üb. Psyll. p. 580.

Af detta species har jag på Dalarö på Salix (hvilken art har jag tyvärr icke antecknat) i September tagit ett honexemplar, för hvilkets bestämning jag står i förbindelse hos d:r Löw i Wien. I dennes samling var jag äfven i tillfälle att se en individ, hvilken syntes fullkomligt öfverensstämma med det af mig i Lund undersökta typexemplaret af Thomsons Ps. hypoleuca (äfven funnen på Salix). Enligt d:r Löw¹ lefver denna art i Österrike på Salix alba, purpurea och Russeliana och förekommer såsom larv i enstaka exemplar på såväl öfre som undre sidan af bladen, utbildas till imago först i Augusti och September samt öfvervintrar såsom sådan. Mitt på Dalarö i början af September funna exemplar synes äfven nyss utkläckt (alldeles ljust färgadt).

- ro. **Tr. nigricornis** Frst. Thoms., Op. ent. p. 826, 7. Funnen af Thomson vid Lund. Lefnadshistorien obekant. Förekommer enligt Flor på torra bergsängar.
- 11. **Tr. urticae** Linn., F. Sv. Ed. I, 216, 702 (Chermes). Zett., Ins. Lapp. 308, 4 (Chermes). Thoms., Op. ent. p. 827, 8.

En öfver hela Sverige ända upp i Lappland på nässlor allmän art, som allt efter åldern varierar till färgen. Öfvervintrar såsom imago. För dess utvecklingshistoria har redan de Geer redogjort i sina Mém. pour serv. à l'hist. d. Ins. III, p. 1, och afbildat de olika utvecklingsstadierna i taflan IX, figg. 17—26 samt X, figg. 1 och 2.

12. Tr. abdominalis FLOR, Rh. Livl. II, 502, 5.

Denna för Sverige nya art, hvilken d:r Löw godhetsfullt

granskat och bestämt åt mig, förekom talrik på Dalarö i början af September 1880 såväl såsom imagines, som äfven såsom larver på en torr med *Chrysanthemum* bevuxen hårdvallsäng. Osäkert är dock huruvida dess näringsplanta är nämnda växt. Då ännu ingen figur gifvits af hanens egendomligt bildade genitalier och då Flor icke



alls beskrifvit honans, har jag lemnat bredvidstående teckning af dessa.

13. **Tr. viridula** Zett., Ins. Lapp. 309, 7 (Chermes). Thoms., Op. ent. p. 827, 9.

¹ Mittheil. üb. Psylloden p. 582.

Funnen i Lappland och Ångermanland samt vid Stockholm. Jag tog ett exemplar på Dalarö i September bland gräs på en äng. Äfven i sydvestra Finland har jag funnit den under sommaren på ängar, men tidigt på våren träffas öfvervintrade imagines på Abies. Lefnadshistorien och den verkliga näringsplantan okända

14. **Tr. obliqua** Thoms., Op. ent. p. 825, 3.

Denna art, hvilken enligt d:r Löw, som undersökt ett exemplar, bestämdt af Thomson, icke är något annat honom bekant species, är funnen vid Stockholm och på Gotland samt enligt Thomson äfven i Skåne, men dess biologi är ännu fullkomligt obekant.

15. **Tr. cerastii** H. Löw, Stett. Ent. Zeit., 1847, p. 344, Taf. I, figg. 1—5 (*Psylla*). F. Löw, Mittheil. üb. Psyll. p. 589, Taf. XV, figg. 26—28.

Af denna sedan Linnés tid (se nedan) såsom svensk icke anmärkta art finnas exemplar i Riksmuseum från Gotland och Småland. Den lefver på Cerastium triviale (= vulgatnm L. partim) och C. semidecandrum (= viscosum L. partim), på hvilka den förorsakar egendomliga deformationer, bestående deri att internodierna alldeles utomordentligt förkortas, bladen utbredas mer eller mindre och blifva skål- eller båtformigt böjda och blommorna slutligen blifva gröna eller åtminstone återhållas i sin utveckling. Genom denna internodiernas förkortning hopa sig de missbildade bladen och blommorna till mer eller mindre omfångsrika nystan eller hufvuden eller oregelbundna massor, i hvilkas mellanrum larverna uppehålla sig. Dessas kroppsrand omgifves af en strålsöm af snöhvita trådar, hvilka allt efter litet afbrytas och ånyo bildas, hvarigenom emellan de deformerade bladen uppstå hvita flockar af nämnda sekret, under hvilka larverna ligga gömda. Redan Linné har påtagligen känt denna art, ty i Faun. Sv. omtalar han under N:0 1,003 en art Chermes, som han kallar Ch. cerastii, utan att dock beskrifva densamma, och om hvilken han meddelar: » Habitat in Cerastio viscoso monstroso foliis ventricoso-inflexis in capitulum.» 1

16. **Tr. aegopodii** F. Löw, Mittheil. üb. Psyll. p. 585, Taf. XV, fig. 23.

Löw, Mittheil. üb. Psyll. p. 589.

Denna art, som icke upptages af Thomson, är funnen vid Stockholm af Boheman och förf. Den lefver enligt Löw¹ på Aegopodium podagraria. Imagines öfvervintra och para sig om våren. Honan lägger enligt regel sina ägg nattetid på undre sidan af de unga, ännu icke fullt utvecklade bladen. På hvarje ställe, der hon lagt ett ägg, uppstår redan under samma natt en knöllik uppsvällning på den öfre sidan af bladskifvan, åtföljd af en motsvarande fördjupning på den undre. Då sådana missbildningar talrikt förekomma på ett blad, böjer sig detta skrynkligt inåt och nedåt och synes ofvantill genom de med hvarandra hopflytande säck-knölarne blåsformigt uppsväldt. Larverna lefva på undre sidan af bladet, men de af dem, som angripits af parasiter, draga sig mestadels tillbaka till undre delen af bladskaftet eller till stjelken.²

17. Tr. proxima FLOR, THOMS., Op. ent. 827, 10.

Funnen af Boheman vid Stockholm, enligt exemplaret bifogad upplysning på Juniperus. Enligt Löw, hvilken såsom synonym till denna art anför Meyer-Dürs Tr. juniperi, kan dess förekomst på enen dock vara endast tillfällig, då dess larver anträffas ofta i stort antal på de understa bladen af Hieracium-arter, förorsakande missbildningar på bladen af H. pilosella och pratense; troligen är det öfvervintrade individer, hvilka om våren förekomma på enen, på samma sätt som under denna årstid på granen anträffas derstädes öfvervintrade exemplar af Aphalara exilis, A. affinis, A. calthae, Trioza viridula, Tr. femoralis, m. fl. species, hvilkas näringsplanta dock är någon helt annan växt.

Såsom arter, hvilkas lefnads- och utvecklingshistoria ännu antingen alls icke eller blott ofullständigt är bekant, sammanställa vi slutligen för hugade observatörer följande:

Aphalara exilis W. et M. Lefver på Rumex acetosella; tidigare utvecklingsstadier obeskrifna.

¹ l. c. p. 584.

² Löw, I. c. pp. 584 o. 585.

³ Beitr. z. Kenntn. d. Psyll. p. 142.

⁴ Löw, Mittheil. üb. Psyll. p. 583.

- A. affinis Zett., biologi obekant.
- A. Calthae Linn., tidigare stadier obeskrifna; Polygonum, Caltha och Rumex acetosella böra särskildt undersökas.
 - A. nervosa Frst., biologi okänd.
 - A. picta Zett. Utvecklingen på Chrysanthemum obekant.
- A. artemisiae Frst. på Artemisia; tidigare stadier obeskrifna.
- A. nebulosa Zett. på Epilobium, men utvecklingshistorien obekant.

Psyllopsis discrepans FLOR; biologi okänd.

Psylla saliceti Frst. på Salices; tidigare stadier obeskrifna.

- Ps. stenolabis Löw på Salix caprea och incana såsom föregående.
 - Ps. parvipennis Löw på Salix rosmarinifolia, likaledes.
 - Ps. Ledi Flor på Ledum och Myrtillus nigra, äfvenså.
 - Ps. Hartigii Flor; biologi och näringsplanta obekanta.
 - Ps. elegantula, Zett., Thoms., äfvenledes.
- Ps. betulae Linn. på Betula alba och nana; tidigare utvecklingsstadier obekanta.
 - Ps. fusca Zett. på Alnus; såsom föregående.
 - Ps. obliqua Thoms., biologi fullkomligt okänd.

Arytaena genistae Latr. på Sarothamnus och Ulex. Nymferna beskrifna, men lefnadscykeln ännu icke fullt utredd.

Trioza galii Frst. på Galium palustre (verum och uliginosum); biologi för öfrigt obekant.

- Tr. chenopodii Reut. på Chenopodium och Atriplex; nymferna bekanta, men biologi för öfrigt obekant.
- Tr. remota Frst. på Quercus robur; tidigare stadier obeskrifna.
- Tr. Saundersi Mey.-Dür och Tr. acutipennis Zett.; biologi obekant.
 - Tr. salicivora Reut. på Salices; tidigare stadier okända.
- Tr. albiventris Frst. på Salices; men arten hos oss icke angifven.
 - Tr. nigricornis FRST.; biologi obekant.
- Tr. abdominalis FLOR. Nymfer beskrifna, men näringsplanta och biologi okända.

Tr. viridula Zett. och Tr. obliqua Thoms.; biologi full-komligt obekant.

Tr. proxima FLOR på Hieracium pilosella och pratense; tidigare stadier obeskrifna.

Slutligen må lemnas följande förteckning öfver arterna, ordnade efter deras näringsplantor, då dessa äro bekanta.

På träd och trädartade buskar.

ACER.

Rhinocola aceris LINN, på A. platanoides.

ALNUS.

Psylla fusca Zett. på ·A. incana och glutinosa; Ps. Försteri Flor på A. glutinosa; Ps. Alni Linn. på A. incana och glutinosa.

BETULA.

Psylla betulae Linn. på B. alba och nana.

Buxus.

Psylla buxi Linn.

CRATAEGUS.

Psylla costato-punctata Frst., peregrina Frst och crataegi Frst. på C. oxyacantha.

FRAXINUS.

Psyllopsis fraxinicola Frst. och Ps. fraxini Linn., sannolikt äfven Ps. discrepans Flor på Fr. excelsior.

PRUNUS.

Psylla pruni Scop. särdeles på P. spinosa.

Pyrus.

Psylla pyri Linn. på P. communis och Ps. mali Schm. på P. malus.

QUERCUS.

Rhinocola aceris Linn, och Trioza remota Frst. på Qu. robur.

RHAMNUS.

Trioza Walkeri Frst. på Rh. cathartica, förorsakande gallbildningar.

SALIX.

Psylla nigrita Zett. (Salix-arten ännu icke angifven), Ps. saliceti Frst. (likaså), Ps. salicicola Frst. på S. caprea och

aurita; *Ps. stenolabis* Löw på S. caprea och incana; *Ps. parvipennis* Löw på S. rosmarinifolia; *Trioza striola* Flor på S. caprea; *Tr. salicivora* Reut., *Tr. albiventris* Frst. (Salix-arten ej angifven).

SORBUS.

Psylla mali Schm. på S. aucuparia.

ULMUS.

Rhinocola aceris Linn. på U. montana.

II. På örter och örtartade buskar.

ACHILLEA.

Aphalara nervosa FRST. på A. millefolium.

AEGOPODIUM.

Trioza aegopodii Löw, förorsakande gallbildningar på Ae. podagraria.

ARTEMISIA.

Aphalara artemisiae FRST. på A. absinthium och A. campestris.

ATRIPLEX.

Trioza Chenopodii REUT.

CALLUNA.

Rhinocola ericae Curt.

CALTHA.

Aphalara calthae Linn. om våren.

CERASTIUM.

Trioza Cerastii H. Löw, förorsakande missbildningar på C. triviale och semidecandrum.

CHENOPODIUM.

Trioza chenopodii REUT.

CHRYSANTHEMUM.

Aphalara picta Zett. på Chr. leucanthemum.

EPILOBIUM.

Aphalara nebulosa Zett. på E. angustifolium.

Galium.

Trioza galii Frst. på G. palustre, uliginosum och verum. HIERACIUM.

Trioza proxima FLOR, missbildande bladen af H. pilosella och pratense.

JUNCUS.

Livia juncorum, förorsakande deformationer af blomhufvuden, särdeles på J. conglomeratus.

LEDUM.

Psylla ledi Flor på L. palustre.

MYRTILLUS.

Psylla ledi Flor på M. nigra.

POLYGONUM.

Aphalara calthae Linn. på P. hydropiper och aviculare.

Rumex.

Aphalara exilis W. et M. och A. calthae Linn. på R. acetosella.

SAROTHAMNUS.

Arytaena genistae LATR. på S. scoparius.

 U_{LEX} .

Arytaena genistae LATR. på U. europaea.

URTICA.

Trioza urticae Linn. på U. urens och dioica.

Tillfälligtvis (öfvervintrande) förekomma på.

ABIES och PINUS.

Aphalara exilis W. et M., A. affinis Zett., A. calthae Linn., Psylla mali Schm., Ps. nigrita Zett., Trioza Saundersi Mey.-Dür. Tr. acutipennis Zett., Tr. striola Flor, Tr. viridula Zett. samt på

JUNIPERUS.

Trioza proxima Flor.

Anmärkas må vidare att blad-deformationer af Trioza-arter förorsakas förutom på redan anförda växter (Rhamnus, Aegopodium, Cerastium, Hieracium) ytterligare äfven på följande också den svenska floran tillhörande arter, hvilka derför böra beaktas, då de måhända herbergera Psylloder, som ännu icke iakttagits hos oss: Lactuca muralis (Trioza flavipennis Frst.), Taraxacum officinale (Tr. dispar Löw), Rhamnus cathartica (Tr. rhamni Schrk), Berberis vulgaris (sp. ign.), Chrysanthemum leucanthemum (Tr. chrysanthemi Löw, redan tagen af mig i södra Finland, Nyland), samt Leontodon hastilis (sp. ign.).

¹ Löw, Mittheil. üb. Psyll. p. 583 och 584.

Hvad slutligen beträffar insamlingen af Psylloder, sker denna ändamålsenligast i små glastuber, hvarvid iakttages att arter från olika plantor icke sammanföras samt att näringsväxten, då den observeras, antecknas för hvarje art. Djuren böra helst dödas genom kloroform, i hvilket fall vingar och ben oftast af sig sjelfva utspärras, lika som äfven de för arterna karakteriserande genitalbihangen, hvilka dock särdeles hos slägtet *Trioza* ofta behöfva ytterligare framprepareras, en sak, som man ej bör försumma att göra på nyss dödade, ännu mjuka exemplar. Insekterna förvaras antingen upplimmade med gummi på små pappersremsor, dock så att genitalierna blifva lätt tillgängliga för undersökning, eller ock uppträdda på i märgstycken instucken silfvertråd. Insektnålar äro för grofva och förstöra insekten lätt genom, ergbildning.

NAGRA ANMARKNINGAR OM LEPTURA QVADRIPUSTULATA FABR.

I Entomologiæ Systematicæ, Tom. I, Pars 2, p. 345, lemnar Fabricius följande beskrifning på en Leptura under ofvanstående namn: »L. nigra, elytris maculis duabus remotis ferrugineis. — Habitat in Suecia Dom. de Paykull. — Macula elytrorum altera ad basin, ubi adhuc puncta duo minuta marginalia, altera versus apicem fere fasciam constituens. Abdomen aureo-sericeum.»

Schönherr upptager äfven detta namn i Synonymia Insectorum, Tom. I, Pars. 3, p. 489, men synes hysa tvifvel om, huruvida den Fabricianska arten bör betraktas såsom art eller varietet, enär han i en not säger: »An L. sexmaculatæ var. obscura?» Hos inga andra författare, som varit mig tillgängliga, har jag funnit arten under detta namn anförd.

Under det jag biträdt vid ordnandet af de exotiska Longicornes i Riksmuseum har jag emellertid funnit en Leptura, som var signerad » Mus. Payk» och sålunda otvifvelaktigt tillhört Paykullska samlingen. Denna Leptura är (af Boheman) bestämd till L. qvadripustulata FABR., men uppgifves enligt den tillhörande etiketten (skrifven af Вонеман) vara från »Sibiria», då deremot Fabricius anför sin qvadripustulata från »Suecia». Men då den af Fabricius beskrifna Leptura quadripustulata har tillhört PAYKULLS samling, och den nu under detta namn återfunna insekten från PAYKULLS samling fullkomligt öfverensstämmer med FABRICII beskrifning, vill det synas mig som om FABRICII »Suecia» skulle kunna vara en misskrifning i stället för »Sibiria», och att det således är högst sannolikt, att den Leptura, jag nu har för ögonen, verkligen är den Fabricianska typen. Granskar man densamma närmare, så visar det sig, att den icke har någon ringaste olikhet i struktur med L. qvadrifasciata L., men väl företer olikhet i färgteckning med den nyssnämda arten.

I den svenska samlingen af coleoptera finnes ock ett exemplar af en *Leptura*, som är en tydlig öfvergångsform mellan den typiska *L. qvadrifasciata* L. och den af Fabricius beskrifna *L. qvadripustulata*. Man har sålunda allt skäl att anse *Leptara qvadripustulata* Fabr. vara en färgvarietet af *L. qvadrifasciata* L.

Sven Lampa.

RÉSUMÉS.

(P. 124 du texte.)

H.-D.-J. WALLENGREN: Les Teignes à paupières (Tineæ operculatæ) de la Scandinavie.

L'auteur donne un aperçu rapide des 48 types de cette famille trouvés en Scandinavie, et appartenant aux genres Nepticula, Opostega, Bucculatrix, Cemiostoma, Phyllocnistis et Lyonetia.

(P. 137 du texte.)

H.-D.-J. Wallengren: Les Conchylidides de la Scandinavie.

L'auteur traite dans cet article des deux genres Conchylis et Coccyx, les représentés en Scandinavie des Conchylidides, qui forment un groupe spécial des Tortricides.

Tous ces types ayant été déjà décrits, l'auteur n'a pas cru devoir les accompagner de diagnoses en latin, et son intention a été de fournir uniquement par son travail un *vade-mecum* à l'usage des entomologistes scandinaves.

(P. 145 du texte.)

O.-M. Reuter: Matériaux pour servir à la connaissance des Psyllodées de la Suède.

L'auteur donne la liste raisonnée des *Psyllodées* trouvées jusqu'à cette heure en Suède, et dont il indique 60 espèces, soit 16 de plus que celles décrites en 1877 par M. Thomson dans son »Aperçu synoptique des Kermès scandinaves» (Öfversigt af Skandinaviens Chermes-arter). Il croit que l'on doit abandonner, à l'égard de ces insectes, la dénomination de Kermès, reprise par Thomson; la principale raison en est que cette dénomination (avec ses dérivés Kermétine, etc.), adoptée par toutes les nations civilisées, se rapporte à de tout autres animaux, et qu'elle est entrée dans d'autres sciences relativement à ces derniers. Le genre linnéen Kermès comprend du reste aussi des espèces n'appartenant pas aux Psyllodées.

M. Reuter a étudié au Musée d'histoire naturelle de Suède à Stockholm, ainsi que dans la collection de M. le professeur Thomson, à Lund, les types des espèces de ce dernier auteur, et il a été mis à même d'indiquer par là quelles sont les espèces qui, par suite de la brièveté des diagnoses, sont restées jusqu'ici inconnues à d'autres entomologistes. Il a constaté que la grande majorité des espèces ont été décrites antérieurement par d'autres auteurs, comme le montrent du reste les synonymes donnés dans le texte. De même que le Dr Löw, M. Reuter rejette l'interprétation donnée par Thomson à diverses espèces linnéennes.

L'auteur cite comme plantes alimentaires non encore indiquées, ou ne l'ayant été qu'insuffisamment pour ces insectes: le populage (Caltha palustris) pour Aphalara calthac Linn. (polygoni Frst), espèce que l'on rencontre en foule au printemps sur les fleurs de la plante en question; la marguerite des prés (Chrysanthemum lcucanthemum) pour Aphalara picta Zett.; le laurier de Saint Antoine (Epilobium angustifolium) pour Aphalara nebulosa Zett.; le bouleau blanc (Betula alba) et le bouleau nain (Betula nana) pour Psylla betulae Linn., les blettes (Chenopodium) et même les arroches (Atriplex) pour Trioza chenopodii Reut.

M. REUTER communique à la page 167 la liste des espèces dont le développement et le genre de vie ne sont pas connus

ou ne le sont qu'incomplétement, ainsi qu'à la page 169 les espèces dont les plantes alimentaires sont connues, et qui sont arrangées d'après ces plantes.

La page 159 donne un dessin du segment génital de Psylla elegantula Zett., Thoms. 7. On voit à la page 163 la description et le dessin de la nymphe jusqu'ici inconnue de Triosa chenopodii Reut., trouvée sur une blette, et à la page 165 la description, également accompagnée de dessin, de celle de Triosa abdominălis Flor; un autre dessin donne le segment génital tant du mâle que de la femelle.

(P. 173 du texte.)

Sven Lampa: Quelques observations sur la Leptura quadripustulata. Fabr.

L'auteur a fait l'analyse d'une Lepture de ce nom au Musée d'histoire naturelle de Suède, d'où il veut faire ressortir que ce Longicorne ne doit pas être qu'une variété de couleur de *L. qvadrifasciata* L., et il démontre en même temps que c'est par erreur que Fabricius lui a décerné la Suède comme habitation, au lieu de la Sibérie.

REVISION AF SKANDINAVIENS TIPULIDÆ

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Tipulidæ tillhöra Dipterernas fjerde underordning, Nematocera, och skilja sig från alla öfriga till samma underordning hörande familjer derigenom, att thorax har på ryggsidan en tydlig och djup tvärsöm, som antyder gränsen mellan prothorax och mesothorax. Från Chioneidæ, hvilka till följd af lika thorax-bildning af flere räknas hit, skilja Tipulidæ sig nästan endast derigenom, att båda könen ega utbildade vingar, då deremot de förra äro aldeles vinglösa och dessutom hafva ett spindellikt utseende, hvilket ingalunda är fallet med Tipuliderna.

Hit höra de största och vackraste arter bland Nematocererna, ehuru en del andra äro små och oansenliga. Deras larver äro växtätare och lefva dels i fuktig jord, dels i ruttnande ved eller bland ruttnande löf, dels i stillastående vatten, dels i sakta rinnande bäckar; några få lefva till och med i källvatten; andra i svampar.

Följande slägten tillhöra vår fauna:

- I:o Vingarne ega både dorsalnerv och subdorsalnerv. (Alæ costam dorsalem et subdorsalem gerunt).
 - A) Vingarnes subcostalnerv utlöper enkel i framkanten eller är den i spetsen tvågrenig, sändande den ena grenen (eller en tvärnerv) till framkanten och den andra grenen (eller en tvärnärv) till radialgrenen. (Costa subcostalis alarum in margine anteriore simplex excurrens, vel apex ejus est duplex, ramulum alterum (l. costam transversam) in margine anteriore et ramulum alterum (l. costam transversam) in costa radiali emittens.)
 - (I:o) Palpernas leder likformiga, den sista stundom förlängd, men aldrig piskformig. (Articuli palporum invicem conformes; art. ul-

timus interdum elongatus, minime vero flagelliformis).

- 1:0) Mellersta fotparet kortare än de öfriga. Vingarne med eller utan inskjutningsfält utanför diskfältet; 6 nerver utlöpa i vingarnes inkant; dorsalnerven rät eller nästan rät, åtminstone föga slingrande; subradialgrenen tvågrenig. (Pedes intermedii reliquis breviores. Cellula alarum invectitia extra cellulam discoidalem aut adest aut deest; costæ 6 in margine interiore exspirant; costa dorsalis recta 1. fere recta, saltem haud flexa; costa subradialis biramosa.)
 - (A) Ulnarfältets och diskfältets tvärnerver midt för eller nästan midt för hvarandra, så att det slutna ulnarfältet är nästan lika långt med diskfältet. (Costa transversa cellulæ ulnaris contra l. fere contra costam transversam cellulæ discoidalis; cellula ulnaris itaque cellulæ discoidali longitudine æqualis l. fere æqualis.)
- 1. **Dasyptera**. Vingarne öfver hela ytan håriga; diskfältet utsänder 4 nerver, hvaraf 1:sta och 3:dje äro tvågreniga, de öfriga enkla. (Alæ undique hirtæ; cellula discoidalis costas 4 emittit, quarum 1:ma et 3:tia biramosæ, reliquæ simplices.)
- 2. **Trichosticha**. Vingarne blott på nerverna håriga; diskfältet utsänder 4 nerver, hvaraf den 1:sta och 4:de äro tvågreniga, de öfriga enkla. (Alæ tantum in nervis hirtæ; cellula discoidalis costas 4 emittit, quarum 1:ma et 4:ta biramosæ, reliquæ simplices.)
 - (B) Ulnarfältets tvärnerv belägen långt innanför eller långt utanföre diskfältet, så att ulnarfältet är betydligt kortare eller betydligt längre än diskfältet. (Costa transversa cellulæ ulnaris aut valde intra l. valde extra costam transversam cellulæ discoidalis; cellula ulnaris itaque cellula discoidali aut valde brevior aut valde longior.)
- 3. Erioptera. Vingarne blott utmed nerverna håriga. (Alæ tantum juxta costas hirtæ.)
 - 2:0) Mellersta fotparet lika långt med de öfriga, åtminstone ej kortare än det främre. (Pedes intermedii reliquis longitudine æquales, pedibus anticis saltem non breviores.)
 - (A) Vingarne vanligen med inskjutningsfält utanför diskfältet; sällan hos en och annan individ felslående antingen på ena eller båda vingarne. (Alæ cellula invectitia extra cellulam discoidalem plerumque adest; apud specimen unum alterumve in una ala l. in alis ambabus rarissime deest,)
 - (1:0) I midten af det genom tvärnerv slutna ulnarfältet finnes en tvärnerv. (In medio cellulæ ulnaris, costula transversa clausæ, adest costula transversa.)

- 4. Idioptera. Vingarnes subradialgren tvågrenig; carpalgrenen enkel; inskjutningsfältet utsänder 3 nerver, hvaraf den främsta är tvågrenig. (Costa subradialis alarum biramosa; costa carpalis simplex; cellula invectitia costas 3 emittit, quarum 1:ma biramosa.)
- 5. Nasiterna. Vingarnes subradialgren enkel; carpalgrenen tvågrenig; inskjutningsfältet utsänder 4 nerver, hvaraf de båda mellersta stundom äro förenade i kort gemensam stam. (Costa subradialis alarum simplex; costa carpalis biramosa; cellula invectitia costaš 4 emittit, quarum 2 intermediæ in trunco communi brevissimo interdum conjunctæ.)
 - (2:0) I midten af det genom tvärnerv slutna ulnarfältet finnes ingen tvärnerv. (In medio cellulæ ulnaris, costula transversa clausæ, adest costula transversa nulla.)
 - a) Vingarnes radialgren utlöper i vingens framkant och ej i subradialgrenen, med hvilken den likväl ofta förenas genom en tvärnerv. (Costa radialis alarum in margine anteriore nec in costa subradiali, nisi costula transversa cum ea sæpe connexa, excurrens.)
 - Vingarnes inskjutningsfält utsänder 3 nerver, hvaraf den främsta är tvågrenig. (Cellula invectitia al. costas 3, quarum 1:ma biramosa, emittens.)
 - (1) Vingarnes dorsalnerv rät eller nästan rät, åtminstone ej starkt bågformigt böjd. (Costa al. dorsalis recta 1. fere recta, saltem non arcuatim flexa.)
 - (a) Från diskfältets främre hörn utgå 2 nervgrenar (subradialgrenen) förenade i gemensam stam, och emellan detta hörn samt inskjutningsfältet utgår från diskfältets tvärnerv en enkel nervgren (carpalgrenen). Vingarne under hvilan plattliggande. Ögonen nakna. (Ex angulo anteriore cellulæ discoidalis ramuli 2 costæ, in trunco communi conjuncti, egredientes, et inter angulum illum et cellulam invectitiam costa simplex e costula transversa cellulæ discoidalis egrediens. Alæ incumbentes. Oculi nudi.)
- 6. **Epiphragma**. Vingarnes subcostalnerv både vid basen, i spetsen och vid midten förenad med framkanten genom en tvärnerv. (Costa subcostalis al. et ad basin, ad apicem et ad medium cum margine anteriore costula transversa connexa.)
- 7. Limnophila. Vingarnes subcostalnerv blott vid basen och vid spetsen, men ej vid midten förenad med framkanten ge-

nom tvärnerv. (Costa subcostalis al. ad basin et ad apicem, non vero ad medium cum margine anteriore costula transversa connexa.)

- (b) Från diskfältets främre hörn utgå 3 nervgrenar (subradialgrenen och carpalgrenen) antingen alla enkla eller 2 förenade i gemensam stam och emellan detta hörn samt inskjutningsfältet utgår från diskfältets tvärnerv ingen nervgren. Vingarne utspärrade. (Ex angulo anteriore cellulæ discoidalis ramuli 3 costæ, aut omnes simplices aut 2 in trunco communi conjuncti, egredientes, et inter angulum illum et cellulam invectitiam ramulus costæ nullus e costula transversa cellulæ discoidalis egrediens. Alæ divaricatæ.)
- 8. Pedicia. Ögon ludna. (Oculi hirti.)
 - (2) Vingarnes dorsalnerv starkt bågformigt böjd. Vingarne plattliggande. (Costa dorsalis al. valde arcuatim flexa. Alæ incumbentes.)
- 9. **Diazoma**. Vingar håriga; dorsalnerven lång, 2 gånger bågformigt böjd. (Alæ hirtæ; costa dorsalis longa, bis arcuatim flexa.)
- 10. **Trichocera**. Vingar nakna; dorsalnerven kort, 1 gång bågformigt böjd. (Alæ nudæ; costa dorsalis brevis, semel arcuatim flexa.)
 - Vingarnes inskjutningsfält utsänder 2 nerver, den främste tregrenig. (Cellula al. invectitia costas 2 emittens, quarum 1:ma triramosa.)
- rr. Veruina. Vingarne plattliggande; subradialgrenen tvågrenig; dorsalnerven rät eller nästan rät. (Alæ incumbentes; costa subradialis biramosa; costa dorsalis recta l. fere recta.)
 - 3) Vingarnes inskjutningsfält utsänder 3 nerver, alla enkla; 6 nerver hinna vingens inkant. (Cellula invectitia al. costas 3, omnes simplices, emittens; costæ 6 in margine interiore egredientes.)
 - Vingarnes dorsalnerv rät eller nästan rät, åtminstone ej starkt S-formigt böjd. (Costa dorsalis al. recta, saltem minime S-formiter flexa.)
 - (a) Vingarnes subradialgren enkel. (Costa subradialis alarum simplex.)
 - *) Vingarnes subulnargren starkt bågformigt böjd bakåt till inkanten; antenner 16-ledade. (Costa

subulnaris al. postice valde arcuatim flexa in margine interiore egrediens; articuli antennarum 16.)

- 12. **Triogma.** Vingarnes carpalgren utgår från främre sidan af inskjutningsfältet; antennlederna rundade, ej längre än breda; thorax med 3 längdfåror på ryggen. (Costa carpalis al. e latere anteriore cellulæ invectitiæ egrediens; articuli antennarum rotundati, quam lati non longiores; thorax sulcis in dorso 3 longitudinaliter impressis ornatus.)
- 13. **Phalacrocera**. Vingarnes carpalgren utgår från diskfältets tvärnerv; antennlederna cylindriska, längre än breda; thorax utan längsfåror på ryggen. (Costa carpalis al. e costula transversa cellulæ discoidalis egrediens; articuli antennarum cylindrici, quam lati longiores; thorax sulcis impressis in dorso carens.)
 - **) Vingarnes subulnargren rät l. nästan rät, åtminstone ej starkt bågformigt böjd äfven om
 den i spetsen är något krökt. (Costa subulnaris al. recta l. fere recta, saltem non arcuatim flexa, etsi apex ejus interdum sit curvatus.)
 (*) Mundelarne utdragna i ett näbb, som är
 lika långt med hufvud och thorax tillsamman. (Os in rostro capiti cum thorace longitudine æquali exsertum.)
- 14. **Rhamphidia**. Antenner med 16 leder; lederna rundade. (Antennæ 16-articulatæ; articuli rotundati.)
 - (**) Mundelarne utdragna i ett näbb, som är föga längre än hufvudet. (Os in rostro capite vix longiore exsertum.)
 - †) Från midten af subdorsalnerven utgår ett nervlikt vingveck, som ej hinner vingens inkant. (E medio costæ subdorsalis plica, costam mentiens, non vero marginem al. interiorem attingens, egredit.)
- rundade. (Antennæ 16-articulatæ; articuli rotundati.)
 - ††) Från midten af subdorsalnerven utgår ej något nervlikt vingveck. (E medio costæ subdorsalis plica, costam mentiens, nulla egredit.)

- 16. **Limnobia**. Antenner med 14—15 leder; hos båda könen enkla, med hår; lederna ovala eller rundade. (Antennæ 14—15-articulatæ, in utroque sexu simplices, pilosæ; articuli ovati l/ rotundati.)
- 17. **Rhipidia**. Antenner med 14 leder, hos \bigcirc 7 kamlika, hos \bigcirc 9 enkla; lederna stjelkformiga. (Antennæ 14-articulatæ, maris pectinatæ, feminæ simplices; articuli scapiformes.)
 - (b) Vingarnes subradialgren tvågrenig. (Costa subradialis al. biramosa.)
 - *) Vingar nakna. (Alæ nudæ.)
- r8. **Gonomyia**. Subradialgrenens främre gren ej genom tvärnerv förenad med radialgrenen. (Ramulus anterior costæ subradialis cum costa radiali costula transversa minime connexus.)
- 19. **Psiloconopa.** Subradialgrenens främre gren genom tvärnerv förenad med radialgrenen. (Ramulus anterior costæ subradialis cum costa radiali costula transversa connexus.)
 - **) Vingar håriga. (Alæ hirtæ.)
- 20. Ula. Subradialgrenens främre gren genom tvärnerv förenad med radialgrenen. (Ramulus anterior costæ subradialis cum costa radiali costula transversa connexus.)
 - (2) Vingarnes dorsalnerv starkt S-formigt böjd; subradialgrenen tvågrenig; vingarne nakna. (Costa dorsalis al. valde S-formiter flexa; costa subradialis biramosa; alæ nudæ.)
- 21. **Symplecta**. Subradialgrenens främre gren genom tvärnerv förenad med radialgrenen. (Ramulus anterior costæ subradialis cum costa radiali costula transversa connexus.)
 - b) Vingarnes radialgren utlöper ej i framkanten utan något böjd i subradialgrenen; subdorsalnerven rät l. nästan rät; subulnargrenen starkt bågformigt böjd bakåt till inkanten; subradialgrenen enkel. (Costa radialis al. subflexa in costa subradiali nec in margine anteriore excurrens; costa subdorsalis recta l. fere recta; costa subulnaris postice valde arcuatim flexa in margine interiore egrediens; costa subradialis simplex.)
- 22. **Cylindrotoma**. Vingarnes carpalgren utgår från diskfältets tvärnerv; antennlederna långsträckta, nästan cylindriska; inskjutningsfältet utsänder 3—4 nerver. (Costa carpalis al. e co-

stula transversa cellulæ discoidalis egrediens; articuli antennarum elongati, fere cylindrici; cellula invectitia costas 3—4 emittens.)

- (B) Vingarne utan inskjutningsfält utanför diskfältet. (Alæ cellula invectitia extra cellulam discoidalem carentes.)
 - (1:0) Vingarnes subradialgren enkel, förenad med radialgrenen genom en tvärnerv. (Costa subradialis simplex, cum costa radiali costula unica transversa connexa.)
- 23. Ninguis. Vingarnes ulnarfält slutes genom en tvärnerv, som är belägen vid eller nära invid vingens midt, långt innanför diskfältets; utanför detta senares tvärnerv finnes blott en tvågrenig nerv. (Cellula ulnaris al. costula transversa, ad l. prope medium alæ et longe intra costulam transversam cellulæ discoidalis locata, clausa; extra costulam transversam cellulæ discoidalis costa unica biramosa.)
- 24. Tricyphona. Vingarnes ulnarfält slutes genom en tvärnerv, som är belägen vid eller något utanför diskfältets; utanför detta senares och ulnarfältets tvärnerv finnas 3 tvågreniga nerver. (Cellula ulnaris al. costula transversa, ad 1. aliquantulum extra costulam transversam cellulæ discoidalis locata, clausa; extra costulam transversam cellulæ discoidalis et cellulæ ulnaris costæ 3 biramosæ.)
 - (2:0) Vingarnes subradiálgren tvågrenig; ulnarfältet slutes genom en tvärnerv, som är belägen vid eller utanför diskfältets. (Costa subradialis al. biramosa; cellula ulnaris al. costula transversa, ad l. extra costulam transversam cellulæ discoidalis locata, clausa.)
- 25. **Dicranota**. Antenner med 13 leder; vingarnes subradialgren förenad med radialgrenen genom 2 tvärnerver. (Antennæ 13-articulatæ; costa subradialis al. costulis 2 transversis cum costa radiali connexa.)
- 26. Anisomera. Antenner med 6 leder; vingarnes subradialgren förenad med radialgrenen genom 1 tvärnerv. (Antennæ 6-articulatæ; costa subradialis al. costula unica transversa cum costa radiali connexa.)
 - (II:o) Palpernas leder olikformiga; den sista lång, piskformig; 7 nerver utlöpa i vingens inkant. (Articuli palporum invicem difformes; articulus ultimus elongatus, flagelliformis; costæ 7 in margine exteriore al. egredientes.)

- 27. Pachyrhina. Antenner med 13 leder; vingar plattliggande. (Antennæ 13-articulatæ; alæ incumbentes.) Se nedan.
 - B) Vingarnes subcostalnerv utlöper endast i radialgrenen, ej i framkanten, med hvilken den ej genom tvärnerv förenas; palpernas leder olikformiga, den sista lång och piskformig; 7 nerver utlöpa i vingens inkant. (Costa subcostalis al. in costa radiali excurrens, nec in margine anteriore, cum quo costula transversa minime connectitur; articulæ palporum invicem difformes; articulus ultimus elongatus, flagelliformis; costæ 7 in margine interiore egredientes.)

 1:0) Vingarne plattliggande. (Alæ incumbentes.)
- 27. Pachyrhina. Antenner med 13 leder, enkla; utanför diskfältet ett inskjutningsfält, hvarifrån utgå 3, merendels enkla nerver, men stundom äro de båda främsta förenade i en kort stam; subradialgrenen enkel, förenad genom tvärnerv med den dervid bågformigt inböjda radialgrenen. (Antennæ 13-articulatæ, simplices; extra cellulam discoidalem adest cellula invectitia, costas 3 plerumque simplices, interdum vero 2 anteriores in trunco brevi communi conjunctas, emittens; costa subradialis simplex, costula transversa cum costa radiali ibi arcuatim inflexa connexa.)
- 28. **Dolichopeza**. Antenner med 12 leder, enkla; utanför diskfältet ej något inskjutningsfält; subradialgrenen tvågrenig, främre grenen tillbakalöpande. (Antennæ 12-articulatæ, simplices; extra cellulam discoidalem cellula invectitia nulla adest; costa subradialis biramosa, ramulus anterior recurrens.)
 - 2:0) Vingarne utspärrade, ega inskjutningsfält. (Alæ divaricatæ; cellula invectitia adest.)
 - (A) Vingarnes inskjutningsfält utsänder 3 nerver, alla enkla, men de 2 främsta utgå från samma punkt. (Cellula invectitia costas 3, omnes simplices, emittens, sed costæ 2 anteriores ex eodem loco egrediunt.) T. nigra, se N:o 31.
- 29. **Nephrotoma**. Antenner med 19 leder, längre än hufvud och thorax (\bigcirc), eller med 15 leder, dubbelt så långa som hufvudet (\bigcirc .) (Antennæ 19 articulatæ, capite cum thorace longiores (\bigcirc), l. 15-articulatæ, capite duplo longiores (\bigcirc .)
 - (B) Vingarnes inskjutningsfält utsänder 2 nerver, den främsta tvågrenig; antenner med 13 leder. (Cellula invectitia costas 2 emittens, quarum anterior biramosa; antennæ 13-articulatæ.)

- 30. Ctenophora. Antenner kamlika (♂), eller enkla (♀), sågade eller med cylindriska eller rundade leder, hvilka ej äro rundt omkring försedda med längre hår. (Antennæ maris pectinatæ, feminæ simplices, serratæ l. articuli earum cylindrici aut rotundati minime verticillatim pilosi.)
- 31. **Tipula.** Antenner hos båda könen enkla med cylindriska, sällan något sågade leder, hvilka åtminstone mot basen äro försedda med längre hår. (Antennæ utriusque sexus simplices; articuli earum cylindrici, rarius serrati, erga basin saltem semper verticillatim pilosi.)
 - II:o Vingarne sakna dorsalnerv men ega subdorsalnerv; subcostalnerven utlöper i framkanten och ej i radialgrenen; palpernas sista led lång, piskformig; inskjutningsfält saknas. (Alæ costa dorsali carent, sed costam subdorsalem gerunt; costa subcostalis in margine anteriore nec in costa radiali excurrens; articulus ultimus palporum elongatus, flagelliformis; cellula invectitia deest,)
- 32. Ptychoptera. Antenner med 16 leder; vingarnes radialgren i spetsen tvågrenig, utsändande en gren i framkanten och en gren i den tvågreniga subradialgrenen. (Antennæ 16-articulatæ; costula radialis al. apice biramosa, ramulum alterum in margine al. anteriore et ramulum alterum in costa subradiali biramosa mittens.)

I. Slägtet DASYPTERA SCHIN. (Erioptera Zett.).

I:o Antenner trådformiga. (Spyloptera ROND.).

- A) Vingar med inskjutningsfält utanför diskfältet. (Skuldrornas kant blek; antenner och fötter bruna; lårens bas något blek).
- 1. D. fascipennis (Zett.) grå; kolfvar hvitaktiga; vingar med brun tvärskuggning, från hvilken ett matt, brunt tvärband går öfver tvärnerverna.
- Zett. X. 3777. XI. 4355. XII. 4891. Siebke. Enum. IV. 216.

Under Juli och Augusti månader i Lappmarkerna, Finmarken och på Dovre.

B) Vingar utan inskjutningsfält utanför diskfältet. (Anus gul; antenner bruna).

- På skuldrorna en hvit linea; fötter gula; lårens och tibiernas spets bruna.
- 2. **D. varia** (Meig.) brungrå; kolfvar ljusbruna, i spetsen hvita; vingar utåt brunfläckiga.

Zett. X. 3788.

Under Augusti och September i Skåne och Blekinge.

3. **D.** hæmorrhoidalis (Zett.) grå; kolfvar hvitgula; vingar ej brunfläckiga, men med brunt pterostigma.

Zett. X. 3789. XI. 4355. XII. 4892. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Juni—September på hela halfön ända upp i Nordlanden.

- 2) På skuldrorna ingen hvit linea; fötter bruna; lårens bas gul.
- 4. **D. ruficauda** (Zett.) askgrå; kolfvar hvita; vingar ofläckade, men med ljusbrunt pterostigma.

Zett. X. 3792.

Under Augusti i Lappmarkerna.

II:o Antenner med knutformiga leder. (Vingar utan inskjutningsfält; kolfvar hvita; fötter gula; lårens spets brun eller brunaktig). (*Ormosia* ROND.)

- A) Antenner brunaktiga; pterostigma brunt; kroppsfärg grå; vingar ofläckade.
- 5. D. lineata (Meig.) thorax grå med brun rygglinea.

Zett. X. 3783. XII. 4892. Siebke. Enum. IV. 216.

Under Maj, Juni, Augusti och September på hela halfön ända upp i Finmarken.

6. **D. nodulosa** (Meig.) thorax grå (\circlearrowleft) eller rödgrå (\circlearrowleft) utan brun rygglinea.

Zett. X. 3785.

Under Maj, Augusti och September i Skåne.

- B) Antenner bruna (♂) eller gulaktiga (♀), kroppsfärg gul; vingar ofläckade.
- 7. **D. similis** (STÆG.) thorax på ryggen rostbrunaktig, på sidorna gul, utan brun rygglinea.

Zett. X. 3786. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Juli—September i södra Sverige samt södra Norge ända upp på Dovre. Exemplaren från Dovre hafva gråaktiga vingar med brunaktiga nerver.

2. Slägtet TRICHOSTICHA SCHIN.

(Erioptera ZETT.).

I:o Vingar oftast med inskjutningsfält utanför diskfältet. (Ilisia ROND.).

A) Vingar med många rundade, bruna fläckar.

1. **T. maculata** (Meig.) brungul; abdomen med brun sidostrimma; fötter gula; främsta låren med brun midtelring; alla låren i spetsen bruna.

Zett. X. 3774.

Under Juni-Augusti i södra och mellersta Sverige.

- B) Vingar ofläckade, på sin höjd med mörkt pterostigma.
 - 1) Thorax och abdomen helt gula.
- 2. T. imbuta (Meig.) fötter gula; knän, tibiernas och tarsernas spets bruna.

Zett. X. 3776. Siebke. Enum. IV. 216.

Under Juni och Juli i södra Norge.

- 2) Thorax och abdomen åtminstone ofvan grå eller bruna.
 - a) Fötter brunaktiga, lårens bas gul; kroppsfärg mörkgrå.
- 3. **T. trivialis** (Meig.) thorax med svart rygglinea och blek sidolinea; anus gulaktig; abdomen oftast med mörkt ryggband. Varierar med eller utan inskjutningsfält å vingarne.

Zett. X. 3787. Siebke. Enum. IV. 217. Eriopt. cinerascens Zett. X. 3775. Siebke. Enum. IV. 215. Limnobia ciliaris Zett. X. 3888. Siebke. Enum. IV. 225.

Under Maj—September månader på hela halfön ända upp i Finmarken.

4. **T. denudata** (Zett.) thorax utan svart rygglinea; abdomen brun med hvitaktiga segment-inskärningar.

Zett. X. 3778. SIEBKE. Enum. IV. 216.

Under Juni och Juli i Lappmarkerna och Finmarken.

- b) Fötter gula; lårens och tibiernas spets brun; kroppsfärg undertill gul.
- 5. **T. areolata** (Siebke) thorax ofvan brungrå; abdomen ofvan brun, segmentkanterna, sidokanterna och anus gula.

Siebke. Nyt Mag. f. Naturv. 1872, 59. Enum. IV. 218.

Under Augusti i Österdalen i Norge.

II:o Vingar alltid utan inskjutningsfält utanför diskfältet; ofläckade. (T. trivialis se N:o 3).

A) Kroppsfärg grå.

- I) Thorax utan flera bruna rygglinier, men stundom med en sådan.
 - a) Thorax med hvit linea på skuldrorna; fötter gula; anus gul; lårens spets brunaktig.
- 6. **T. diluta** (Zett.) ljusgrå; sidorna af thorax rödgulaktiga; antenner gulaktiga; abdomen smutsgrå.

Zett. X. 3793. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Maj—Augusti i södra och mellersta Sverige samt i södra Norge ända upp på Dovre.

7. T. sordida (Zett.) rödgrå; sidorna af thorax rödgrå; antenner smutsgulaktiga; abdomen rödbrun med mörk rygglinea.
Zett. X. 3791. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Juni—September i södra Sverige och i hela Norge ända upp i Nordlanden.

- b) Thorax utan hvit linea på skuldrorna; fötter brunaktiga; antenner bruna
- 8. **T. fuscipennis** (Meig.) brungrå; thorax med brun rygglinea; abdomen svartbrun, anus mer eller mindre gulaktig; höfterna och lårens bas gula.

Zett. X. 3782. Siebke. Enum. IV. 216.

Under Juni-September i södra Sverige och södra Norge.

9. **T. obscuripes** (Zett.) askgrå; thorax på ryggen brun; abdomen brun, anus stundom gulaktig; höfterna brunaktiga.

Zett. X. 3790. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Juli månad i Jämtland, Norrbotten och södra Norge.

- Thorax med flera (4) bruna rygglinier; fötter grå; lårens och tibiernas spets brunaktig.
- 10. **T. 4-vittata** (Siebke) askgrå; antenner och abdomen svarta; kolfvar hvita.

Siebke. Nyt Mag. f. Naturv. 1870, 59, Enum. IV. 219. Under Juli månad i Österdalen i Norge.

- B) Kroppsfärg gul eller rödgul. (Antenner brunaktiga med gul bas).
- 1) Fötter blekgula; vingar gula.
- ri. **T. flavescens** (Lin.) blekgul; thorax med 3 mörka rygglinier; abdomens rygg mer eller mindre brun.

Zett. X. 3779. Siebke. Enum. IV. 216.

Under Maj-September månader på hela halfön.

2) Fötter ljusbruna; lårens bas gul; vingar klara.

12. **T. lutea** (Meig.) gul; thorax och abdomen med brun rygglinea. *Var. montana* Meig. smutsgul.

Zett. X. 3780. Siebke. Enum. IV. 216. *E. montana* Zett. X. 3781.

Under Maj och Juni månader i södra och mellersta Sverige samt i Norge till Trondhjem.

13. **T. tænionota** (Meig.) lergul; thorax ofvan brunaktig med hvitaktig framkant; abdomen ofvan brun; anus rödgul.

Zett. X. 3781. Siebke. Enum. IV. 216.

Under Juni och Juli månader i södra och mellersta Sverige samt inom Norge i Værdalen och Nordlanden.

3. Slägtet ERIOPTERA MEIG.

(Erioptera ZETT.).

I:o Vingarnes ulnarfält betydligt kortare än diskfältet.

- A) Kropp och vingar gula; fötter brungula, lårens bas blekare.
- r. **E. ochracea** (Meig.) thorax på rygg och sidor rostgul; vingarnes subradialgren skiljer sig från nervstammen något innanföre ulnargrenens förgrening; anus hos og med korta, nästan dolda bihang.

Zett. X. 3794. XIII. 6529.

Under Juni och Juli månader i Skåne.

2. E. appendiculata (STÆg.) thorax på ryggen stundom rostgul, sidorna gula; vingarnes subradialgren skiljer sig från stammen midt för ulnargrenens förgrening; anus hos og med 4 trådformiga bihang.

Zett. X. 3795. XI. 4355. XII. 4892. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Juni-September på hela halfön.

- B) Kroppen svart eller svartgrå.
 - a) Thorax utan blek sidolinea. (Fötter bruna med föga ljusare bas).
- 3. E. murina (Meig.) svartbrun; antenner bruna; kolfvar mörka med ljusare stjälk.

Zett. X. 3796. XI. 4355. XII. 4892. Siebke. Enum. IV. 218.

Under Juni och Juli månader i Skåne, på Öland och i södra Norge.

4. E. atra (Meig.) svart; antenner svarta; kolfvar hvita · med brun stjälk; vingar hos 🔗 korta.

Zett. X. 3797. Siebke. Enum. IV. 217.

Under Juni—September på hela halfön ända upp i Nordlanden.

- b) Thorax med blek sidolinea. (Anus gulaktig; kolfvar hvitaktiga).
- 5. **E.** grisea (Meig.) gråaktig med mörk, genombruten rygglinea på abdomen; antenner bruna med gul bas; fötter gula; lårens och tibiernas spets brun.

Zett. X. 3798. XI. 4355.

Under Juli och Augusti månader i Skåne och Småland.

6. E. obscura (Meig.) askgrå; abdomen svartaktig; antenner helt bruna; fötter mörkbruna; lårens bas gul.

Zett. X. 3799. XI. 4355. Siebke Enum. IV. 218.

Under Juni och Juli månader på Gotland och i Södra Norge ända till Trondhjem.

II:o Vingarnes ulnarfält betydligt längre än diskfältet.

7. E. flava (Schumm.) lifligt ockragul; vingar blekgula med gula nerver.

Limnobia flava Zett. X. 3866.

Under Juli månad i Skåne.

4. Slägtet IDIOPTERA MAQ. (Limnobia ZETT.)

I:o Vingar klara med 4 bruna tvärband, hvaraf 1 vid basen, 2 öfver disken och 1 i vingspetsen.

- r. I. fasciata (Lin.) låren gula, i spetsen svartbruna; thorax grå, bröstsidor och bakrygg skiffergrå; abdomen orangegul (O) eller förherrskande brun (Q); vingarnes tvärband sammanhängande.
- Lin. S. N. 973. 18. Meig. Syst. Beschr. I. 121 (non vero Zett.)

Under Juli månad i Skåne.

2. **E. pulchella** (MEIG.) låren bruna, vid basen gula; thorax grå; bröstsidorna ofvan, ryggskölden baktill och bakryggen på sidorna gula; abdomen såsom hos föregående; vingarnes tvärband fläckformiga.

Meig. S. B. VI. 275. 66. *L. fasciata* Zett. X. 3809. Siebke Enum. IV. 219.

Under Juni—Augusti på hela halfön ända upp i Finmarken. II:o Vingar hvitaktigt klara med större bruna fläckar längs framkanten. (Kroppsfärg grå; fötter gulaktiga; lårens, tibiernas och tarsernas spets

brunaktig).

3. I. marmorata (Meig.) thorax med 2 tydliga bruna rygglinier; antenner gula; vingarnes fläckar 4—6; tvärnerverna brunkantade; längdnerverna brunpunkterade.

Zett. X. 3811. XII. 4893. Siebke Enum. IV. 220.

Under Juni-Augusti på hela halfön ända upp i Nordlanden.

4. **I. trimaculata** (Zett.) thorax nästan utan bruna rygglinier; antenner bruna; vingarnes fläckar 3, otydliga; tvärnerverna otydligt brunkantade.

Zett. X. 3812. XII. 4893. Siebke Enum. IV. 220.

Vid samma tid som föregående i hela Norge ända upp i Nordlanden. Måhända blott varietet af förra arten.

5. Slägtet NASITERNA n. GEN.

(Limnobia Zett.)

1. N. variinervis (Zett.) grå eller gråbrun; thorax med 3 bruna rygglinier; abdomens segment-inskärningar och fötterna lergula; lårens, tibiernas och tarsernas spetsar mörka; vingarne smutsgula, med 7—8 mörkbruna, nästan fyrsidiga fläckar i framkanten och många, rundade, mattbruna fläckar i disken och inkanten.

Zett. X. 3813. Siebke Enum. IV. 220. Under Juni och Juli månader i Værdalen i Norge.

6. Slägtet EPIPHRAGMA OST-SACK. (Limnobia ZETT.)

r. E. pictum (FABR.) brungul; thorax med 3 brungrå ryggband; abdomen med brun rygglinea och sidolinea; vingarne med bruna ringar och fläckar; fötter gulaktiga; låren mot spetsen med 2 bruna ringar.

Zett. X. 3818. XII. 4894.

Under Juni och Juli månader i södra och mellersta Sverige samt i N. Norge och på Dovre.

7. Slägtet LIMNOPHILA MAQ. (Limnobia Zett.)

- I:o Den tvågrenige subradialgrenens båda grenar lika långa med eller längre än deras gemensamma stam, åtminstone ej betydligt kortare än densamma.
 - A) Fötter ovanligt tjocka, öfver allt täthåriga.
- r. **L. barbipes** (Meig.) gulbrun; thorax på ryggen gulgrå med 4 otydliga bruna linier; abdomen med brun genombruten rygglinea; vingarne rostbrunaktiga, i framkanten rostgula och der med 3—4 bruna fläckar; fötter rostbruna, lårens och tibiernas spets mörkare.

Zett. X. 3831.

Under Juni-Augusti månader i södra och mellersta Sverige.

- B) Fötter ej ovanligt tjocka och endast gleshåriga.
 - I.o) Vingar färgade, beströdda med större eller mindre bruna punkter och ofta med större bruna fläckar i framkanten. (Kroppsfärg grå eller gråbrun; thorax med bruna, mer eller mindre tydliga rygglinier).
 - a) Låren bruna, mot basen gula; höfter grå; antenner svartbruna.
- 2. **L. punctata** (Meig.) vingar blekt brungulaktiga med bruna fläckar och teckningar; längs framkanten 4—5 stora mörkare fläckar.

Zett. X. 3816. Siebke Enum. IV. 220.

Under Maj—Juli inom Sverige från Skåne upp i Jäm^{tl}and och inom Norge från Dovre in i Nordlanden.

- b) Låren gula, blott i spetsen bruna; höfter gula; antenner ljusbruna eller gulaktiga.
- 3. **L. pictipennis** (Meig.) vingar hvitaktiga med bruna fläckar och teckningar; längs framkanten omkring 6 större och mörkare fläckar.

Zett. X. 3814. XII. 4893.

Under Maj-September i södra och mellersta Sverige.

4. L. angustipennis (Meig.) vingar smutsigt lergulaktiga med många bruna, små punkter, men utan större fläckar längs framkanten.

Zett. X. 3815. XII. 4893, 4894.

Under Maj-Juli månader i Skåne.

- 2:0) Vingar offäckade, blott stundom med en och annan brun punkt vid framkanten och med bruna tvärnerver.
 - (A) Den tvärnerv, hvarigenom subradialgrenen förenas med radialgrenen ligger innanför eller vid den förres förgreningsställe. (Vingar brunåktiga).
 - a) Kroppen rostgul; thorax med 3 mer eller mindre sammanflytande, bruna rygglinier.
 - Vingarnes tvärnerver ej brunskuggade; pterostigma mycket ljusbrunt; fötter brunaktiga, vid basen gulaktiga.
- 5. **L. fuscipennis** (Meig.) antennernas första basled gul. Meig. S. B. I. 125. 11.

Under Juli månad i Skåne.

6. **L. discicollis** (Meig.) antennernas första basled grå eller svartaktig.

Zett. X. 3822. Siebke Enum. IV. 220.

Under Juni—Augusti månader på hela halfön ända upp i Finmarken.

- Vingarnes tvärnerver brunskuggade; fötter gula, lårens, tibiernas och tarsernas spets brun.
- 7. **L. subtincta** (Zett.) antennernas 2 första basleder gula. Zett. X. 3823.

Under September månad i Skåne.

- b) Kroppsfärg brun; thorax utan mörka rygglinier. (Vingarnes tvärnerver ej brunskuggade).
- 8. **L. decolor** (Zett.) antenner bruna; sidorna af thorax brungula; fötter gula, lårens, tibiernas och tarsernas spets brun. Zett. X. 3824.

Förekommer i Lappmarkerna.

- (B) Den tvärnerv, hvarigenom subradialgrenen förenas med radialgrenen, ligger långt utanför den förres förgreningsställe.
 - 1) Thorax grå: abdomen mörk.
 - a) Thorax med 3 bruna ryggband. (Kroppsfärg askgrå; fötter brunaktiga, lårens bas blekgul).
- 9. **L. lucorum** (Meig.) mellersta ryggbandet å thorax enkelt; vingar blekbruna; dorsalnerven i spetsen krökt.

Zett. X. 3820. XII. 4892.

Under Juli och Augusti månader i södra Sverige.

Entomol. Tidskr. Bd. 1, Arg. 2, H. 4 (1881).

10. L. placida (Meig.) mellersta ryggbandet å thorax dubbelt; vingar klara; dorsalnerven i spetsen rät.

Zett. X. 3821. XI. 4355. XII. 4894. Siebke Enum. IV. 220.

Under Maj—Augusti i södra och mellersta Sverige och i S. Norge.

b) Thorax utan bruna ryggband. (Kroppsfärg mörkgrå; fötter mörkbruna, höfter och lårens bas gula).

11. L. arctica (Zett.) vingar blekt gråklara med gul bas, bruna nerver och svartaktigt pterostigma.

Zett. X. 3825. XI. 4356. Siebke. Enum. IV. 221.

Under Juni—Augusti i Norra Sverige ned i Jämtland samt i hela Norge.

12. **L. squalens** (Zett.) vingar hvitaktigt klara med brun punkt vid midten af framkanten, brunt pterostigma och svagt brunskuggade tvärnerver.

Zett. X. 3827. Siebke Enum. IV. 221.

Under Juni och Juli månader i N. Sverige ned i Jämtland och i hela Norge.

- 2) Thorax grå med glänsande svart disk, utan ryggband; abdomen rostgul med 6 svarta ryggband. (Fötter rostgula, lårens och tibiernas spets mörk.)
- 13. **L. abdominalis** (STÆG.) vingar smala, smutsigt klara med blek bas, brun punkt vid pterostigma och svagt brunkantade nerver.

Zett. X. 3829. Siebke Enum. IV. 221.

Under Juli månad i Værdalen i Norge.

- 3) Thorax och abdomen rostgula.
 - a) Thorax med I svartbrun rygglinea. (Hufvud grått; antenner gula eller ljusbruna, åtminstone första basleden mörk; vingar klara, något gulaktiga.)
- 14. **L. dispar** (Meig.) vingar klara; pterostigma svartbrunt; fötter mörkbruna, lårens bas gul, tibierna lergula med brun spets.

Zett. X. 3832. XI. 4356. XII. 4894.

Under Juni-Augusti i södra och mellersta Sverige.

15. **L. lineola** (Meig.) vingar gulaktigt klara; pterostigma ljust; fötter gula, lårens och tibiernas spets brun.

Zett. X. 3834. XI. 4356. XII. 4895. Siebke Enum. IV. 221.

Under Juli—September inom Sverige ända upp i Jämtland och inom Norge upp i Værdalen.

- b) Thorax med 2 svartbruna rygglinier. (Hufvud grått eller gult; antenner mörkbruna.)
- 16. L. ochracea (Meig.) vingar klara; pterostigma svartbrunt; fötter ljusbruna, lårens bas gul.

Zett. X. 3835.

Under Juli månad i Skåne.

- c) Thorax utan mörka rygglinier. (Hufvud grått; fötter gula, lårens och tibiernas spets bruna.)
- 17. **L. ferruginea** (Meig.) vingar gulaktiga utan svart punkt och med blekt pterostigma. *Var.* abdomen svartaktig.

Zett. X. 3835. XI. 4356. Siebke Enum. IV. 221.

Under Maj-September i södra och mellersta Sverige och i S. Norge.

18. **L. glabricula** (Meig.) vingar klara med svart punkt vid midten af framkanten, svartbrunt pterostigma och svagt brunkantade tvärnerver.

Zett. X. 3837. Siebke Enum. IV. 221.

Under Juli och Augusti månader i hela Sverige, men inom Norge hittills blott funnen i de norra delarne.

II:o Den tvågreniga subulnargrenens båda grenar betydligt kortare än deras gemensamma stam.

- A) Utanför den tvärnerv (om den finnes), hvarigenom subradialgrenen förenas med radialgrenen, finnes ingen tvärnerv emellan förstnämda gren och vingens framkant.
 - 1:0) Den tvärnerv, hvarigenom subradialgrenen förenas med radialgrenen, ligger (om den finnes) betydligt utanför den förstnämdes förgreningsställe. (Vingarne mer eller mindre gulaktiga.)
 - a) Thorax grå, med mörka ryggband; pterostigma blekt.
- 19. L. nemoralis (Meig.) thorax med 4 ryggband; abdomen lergul eller brungul; antenner bruna, 2 basleder gula; fötter gulaktiga.

Zett. X. 3839. XI. 4356. Siebke Enum. IV. 221.

Under Juli och Augusti i södra Sverige samt i Norge åtminstone till Trondhjem.

20. L. leucophæa (Meig.) thorax med 3 breda ryggband; abdomen svartbrun; antenner helt bruna; fötter gulaktiga.

Zett. X. 3840. Siebke Enum. IV. 222.

Under Juli månad i hela Sverige och N. Norge.

- Thorax glänsande lergul med gula sidor, utan mörkare ryggband;
 pterostigma svartbrunt.
- 21. L. nitidicollis (MEIG.) abdomen svartbrun; fötter rödbruna, lårens bas rostgul.

Zett. X. 3844.

Under Juli månad i Skåne. .

- 2:0) Den tvärnerv, hvarigenom subradialgrenen förenas med radialgrenen, ligger strax innanför den förstnämdes förgreningsställe. (Vingar klara; pterostigma blekt.)
- 22. L. hyalipennis (Zett.) askgrå; thorax med 3 breda, bruna ryggband; antenner mörka; fötter ljust brunaktiga; lårens bas blek.

Zett. X. 3842. XII. 4895. Siebke Enum. IV. 222. Under Juli och Augusti månader i Östergötland och S. Norge.

- B) Utanför den tvärnerv, hvarigenom subradialgrenen förenas med radialgrenen, finnes en annan tvärnerv, tillslutande ett vingfält omkring pterostigma. (Vingar klara; pterostigma svartbrunt.)
- 23. L. stigmatella (Zett.) askgrå; thorax med 3 breda, bruna ryggband; fötter svartbruna; lårens bas gul.

Zett. X. 3843.

Under Augusti i Lappmarkerna.

8. Slägtet: PEDICIA LATR.

1. P. rivosa (Lin.) askgrå; thorax med 3 och abdomen med 1 mörkare ryggband; vingar klara, längs framkanten ojämt bruna och med ett vinkladt, brunt tvärband.

Zett. X. 3800. XII. 4892. Siebke Enum. IV. 219. Under Juni—September på hela halfön.

9. Slägtet: DIAZOMA N. GEN.

(Trichocera SIEBKE.)

1. **D. hirtipennis** (SIEBKE) brun; vingar brunaktigt klara, ofläckade, med omärkbart pterostigma; fötter blekt brunaktiga, vid basen bleka.

Siebke Nyt Mag. f. Nat. 1864. 184. Enum. IV. 240. Under Augusti månad på Dovre.

10. Slägtet: TRICHOCERA MEIG. ZETT.

I:0 Vingar med 3 bruna, mer eller mindre tydliga fläckar.

1. **T. maculipennis** (Meig.) brungrå; thorax med 4, ofta otydliga, mörka rygglinier; abdomen rödgul eller brunaktig; vingarnes tvärnerver och en del längdnerver mer eller mindre brunkantade.

Zett. X. 4046. Siebke Enum. IV. 240.

Under Maj---Augusti i S. Sverige samt i S. Norge ända upp på Dovre.

II:o Vingar ofläckade eller blott med brunskuggade tvärnerver. (Thorax med 4, ofta otydliga, mörka rygglinier.)

2. T. relegationis (Lin.) mörkgrå; vingarnes tvärnerver brunskuggade; ulnarfältets tvärnerv belägen innanför slutet (närmare midten) af inskjutningsfältet.

Zett. X. 4045. Siebke Enum. IV. 240.

Under April och Maj, sedan åter under Augusti—Oktober i södra och mellersta Sverige, åtminstone upp i Jämtland, samt inom Norge från södra delarne åtminstone upp på Dovre.

3. **T. hiemalis** (DE GEER) brungrå; vingarnes tvärnerverej brunskuggade; ulnarfältets tvärnerv belägen vid slutet af (ej innanför) inskjutningsfältet. *Var. parva* Meig, mindre, blott mellersta rygglinien å thorax tydlig.

Zett. X. 4041. Siebke Enum. IV. 240. T. parva Zett. X. 4043. Siebke Enum. IV. 240.

Under Maj—November på hela halfön ända upp i Nordlanden.

II. Slägtet: VERUINA N. GEN. (Limnobia Zett.)

r. **V. bifurcata** (ZETT.) glänsande gul; abdomen med brun sidolinea; antenner bleka; vingar gulaktiga; pterostigma, tvärnerverna och en punkt nära midten af framkanten blekbruna; fötter gula.

Zett. X. 3893.

Under Augusti månad i Lappland.

12. Slägtet: TRIOGMA SCHIN.

(Limnobia ZETT.)

r. **T. trisulcata** (Schumm.) svartgrå; abdomen brun med mörk rygglinea; vingarne brunaktiga med mörkt pterostigma och mörka nerver; fötter syartbruna, lårens bas gulaktig.

Zett. X. 3879. XII. 4357.

Under Maj-Juli i södra och mellersta Sverige.

13. Slägtet: PHALACROCERA SCHIN. (Limnobia ZETT.)

r. **Ph. replicata** (Lin.) askgrå; thorax baktill brungul, med 3 bruna ryggband; abdomen gulbrun med svartbrunt ryggband; vingar brunaktiga, med ljusbrunt pterostigma; fötter brungula, lårens, tibiernas och tarsernas spets brun.

Zett. X. 3877. XI. 4357. Siebke Enum. IV. 224.

Under Juni—September i hela Sverige och inom Norge från södra delen åtminstone ända upp på Dovre.

14. Slägtet: RHAMPHIDIA MEIG, ZETT.

1. **Rh. longirostis** (MEIG.) rostgul; thorax med 3 bruna rygglinier; antenner svartaktiga; abdomen svartbrun; vingarne gråaktiga; fötter svartbruna, lårens bas gul.

Zett. X. 3984. XII. 4901.

Under Juni och Juli månader i södra och mellersta Sverige.

15. Slägtet: DICRANOPTYCHA OST-SACH. (Limnobia ZETT.)

1. **D. fuscescens** (Schumm.) gulbrunaktig; thorax med 4 otydliga, mörka ryggband; abdomen ofvan brunaktig, undertill gulaktig; antenner mörka med 2 gula basleder; vingar blekt brungulaktiga, utan tydligt pterostigma; fötter bruna, lårens bas gulaktig.

Zett. X. 3881. XI. 4357. XII. 4897. Siebke Enum. IV. 224.

Under Juli och Augusti på Gotland, i Jämtland, vid Kristiania och på Homsedalsfjeld.

16. Slägtet: LIMNOBIA MEIG. ZETT.

I:o Kroppsfärgen gul, smutsigt lergul eller gulaktig.

- A) Ulnarfältets tvärnerv infogad vid basen af inskjutningsfältet.
 - I:o) Utom det stundom mörka pterostigma och de likaledes stundom brunskuggade tvärnerverna finnas å vingarne en eller flera mörka punkter eller fläckar.
 - a) Vingarne med brunskuggade tvärnerver, i brun punkt vid midten af framkanten och brunt pterostigma. (Kroppsfärg rostgul; fötter gula, lårens spets mörk.)
- r. L. xanthoptera (Meig.) thorax med 2 svarta rygglinier; abdomen med bruna ryggfläckar, antenner gula; hjässan med brun fläck.

. Zett. X. 3845.

Under Juli och Augusti månader i södra och mellersta Sverige.

2. **L. dumetorum** (Meig.) thorax med 3 bruna rygglinier; abdomen med bruna tvärband; antenner bruna; panna silfverhvit.

Zett. X. 3859.

Under Maj-Augusti i södra Sverige.

- b) Vingar med 3-5 mörka fläckar längs framkanten.
 - 1) Thorax med 3 bruna ryggband.
- 3. **L. annulata** (Lin.) brungul; hufvud mörkt; abdomen svartbrun, med gula segment-inskärningar; vingar gallerformigt brunskuggade, med 4—5 bruna framkantsfläckar; fötter gula, tibier och tarser blekbruna; låren med 3 bruna ringar.
- L. nubeculosa Zett. X. 3851. XI. 4356. XII. 4895. Siebke Enum, IV. 222. Tipula annulata Lin, F. S. 433. 1752.

Under Juni-September i södra Sverige, men inom Norge funnen såväl i södra som i norra delarne.

4. L. flavipes (FABR.) lik föregående, men vingarne med 3 bruna framkantsfläckar och låren utan bruna ringar, blott med brun spets.

Zett. X. 3852. XI. 4356. XII. 4895. Siebke Enum. IV. 222.

Under Juni-Augusti på hela halfön.

5. **L. trivittata** (SCHUMM.) rostgul; hufvud mörkt med grå panna; abdomen på sidorna brun; vingar gulaktiga, med 3 bruna, oftast otydliga framkantspunkter; fötter gula; låren med brun ring i spetsen; tibiernas spets brun; antenner bruna, mot basen gula.

Zett. X. 3857. XI. 4356. Siebke Enum. IV. 223.

Under Juli och Augusti i södra Sverige och i södra Norge åtminstone till Dovre.

- 2) Thorax med I brunt ryggband. (Kroppsfärg rostgul.)
- 6. **L. tripunctata** (FABR.) lik föregående, men antenner gula, i spetsen ljusbruna.

Zett. X. 3855. XII. 4896. Siebke Enum. IV. 223.

Under Maj—Augusti i södra och mellersta Sverige och inom Norge upp i Værdalen.

7. L. sylvicola (SCHUMM.) antenner bruna, 1—2 basleder svarta, 3:dje gul; vingar med gråaktig gallerformig skuggning, 3 bruna framkantsfläckar och svagt brunskuggade tvärnerver; fötter gula; lårens och tibiernas spets brun.

Zett. X. 3854. XI. 4356. XII. 4895. Siebke Enum. IV. 222.

Under Juli och Augusti månader i norra Sverige samt i hela Norge.

- 2:0) Utom det stundom mörka pterostigma och de likaledes stundom brunskuggade tvärnerverna finnas å vingarne inga mörka punkter eller fläckar. (Thorax med 3 bruna, stundom sammanflytande rygglinier; vingar klara.)
 - a) Det svartbruna pterostigma genomskäres af en tvärnerv. (Vingarnes tvärnerver ej brunskuggade; kroppsfärg gulaktig.)
- 8. **L. macrostigma** (Schumm.) hufvud svart med grå panna; antenner helt svartbruna; abdomen med gula tvärband; fötter gulaktiga, låren med svartbrun ring nära spetsen.

Zett. X. 3861. XII. 4896. Siebke Enum. IV. 223.

Under Juni---Augusti i södra och mellersta Sverige, åtminstone ända upp i Jämtland och inom hela Norge.

b) Pterostigma genomskäres ej af tvärnerv, utan ligger innanför en sådan. (Kroppsfärg ockragul; hufvud grått; antenner svartbruna, 1:a basleden merendels gul; fötter gula, lårens och tibiernas spets oftast brun.) 9. **L. modesta** (Meig.) pterostigma blekt eller blekbrunt; tvärnerverna ej brunskuggade.

Zett. X. 3863. XI. 4356. XII. 4896. Siebke Enum. IV. 223. Glochina autumnalis Zett. X. 3905.

Under Juni-September på hela halfön.

10. **L. chorea** (Meig.) pterostigma svartbrunt; tvärnerverna brunskuggade.

Zett. X. 3865. XII. 4836. Siebke Enum. IV. 223.

Under Juni-September i södra och mellersta Sverige, åtminstone ända upp i Jämtland samt i södra Norge.

- B) Ulnarfältets tvärnerv infogad innanför basen af inskjutningsfältet. (Vingar rökiga, med 4—6 svartbruna framkantsfläckar; kroppsfärg rostgul; thorax med 4 svartaktiga ryggband; abdomen med ett sådant ryggband; antenner svartbruna, vid basen gula.)
- 11. **L. quadrinotata** (MEIG.) vingar med 5—6 framkants-fläckar, deribland det stora, dubbla pterostigma; fötter gula, lårens och tibiernas spets brun.

Zett, X. 3847. XI. 4356. XII. 4895. Siebke Enum. IV. 222.

Under Juni-September i södra och mellersta Sverige, åtminstone upp i Jämtland samt i hela Norge.

12. **L. quadrimaculata** (Lin.) vingar med 4 framkantsfläckar, deribland det stora, dubbla pterostigma; fötter gula, låren med brun ring bakom midten; tibiernas spets brun.

Zett. X. 3850. XI. 4356. *L. annulus* Zett. X. 3848. XI. 4356. Siebke Enum. IV. 222.

Under Maj-Augusti i södra Sverige och södra Norge.

II:o Kroppsfärg gråaktig, brun eller svart.

- A) Vingar med 4 bruna fläckar nära framkanten. (Ulnarfältets tvärnerv infogad vid eller innanför basen af inskjutningsfältet.)
 - a) Thorax med svarta ryggband.
 - Fötter mörkbruna; lårens bas och en ring utanför deras midt gul; thorax med 4 svarta ryggband.
- 13. **L. elegans** (ZETT.) mörkgrå; kanten af thorax smalt gul; abdomen hos Q med gula sidofläckar; anus gul; vingar rökiga; antenner helt bruna.

Zett. X. 3868. Siebke Enum. IV. 223.

Under Juni och Juli i norra Sverige, åtminstone ned i Jämtland samt i hela Norge.

- 2) Fötter gula eller hvita; lårens och tibiernas spets brun; thorax med 3 bruna ryggband. (Vingar klara; tvärnerverna brunskuggade.)
- 14. **L. tenuipes** (ZETT.) mörkgrå; abdomen enfärgad; omkring nerverna i vingens inkant matta, grå fläckar; vingspetsen grå eller brun; fötterna hvitaktiga. *Var*. inkantsfläckarna bruna.

Zett. X. 3873. Siebke Enum. IV. 224.

Under Juni—September i mellersta och norra Sverige samt i södra och mellersta Norge.

15. **L. decora** (STÆG.) thorax askgrå, abdomen brun med gulaktiga tvärband; omkring nerverna i vingens inkant blekbruna ·fläckar; vingspetsen grå eller brun; fötterna gula.

Zett. X. 3871. Siebke Enum. IV. 224.

Under Augusti och September i Jämtland och vid Kristiania.

- b) Thorax med svart rygg, utan mörkare band. (Fötter mörkbruna, lårens bas bredt gul.)
- 16. L. consimilis (Zett.) mörkbrun; abdomen svart; vingar rökiga med bruna nerver.

Zett. X. 3870. Siebke Enum. IV. 224.

Under Juli och Augusti i mellersta och norra Sverige samt inom Norge i Österdalen.

- B) Vingar med 2 bruna punkter vid framkanten, brunt pterostigma och stundom matt brunskuggade tvärnerver. (Ulnarfältets tvärnerv infogad vid basen af inskjutningsfältet; vingar klara.)
- 17. L. didyma (Meig.) rödbrun; thorax med grå rygg och 3 sammanflytande mörka ryggband; hufvud gråaktigt; antenner svartbruna; fötter gula; lårens spets svartbrun.

Zett. X. 3874. XI. 4359.

Under Maj-Augusti i södra Sverige.

- C) Vingarne med brun punkt i det otydliga pterostigma och brun punkt på basens tvärnerv. (Ulnarfältets tvärnerv och vingar såsom hos föregående.)
- 18. **L. tristis** (Schumm.) grå; thorax med 3 bruna ryggband; antenner, abdomen och fötter svartbruna; lårens bas gul.

ZETT. X. 3880. XI. 4357. Siebke Enum. IV. 224.

Under Juni—Augusti i södra och mellersta Sverige och södra Norge.

D) Vingar utan bruna punkter och fläckar, men stundom med brunt pterostigma.

- a) Ulnarfältets tvärnerv infogad vid eller nära vid basen af inskjutningsfältet. (Kroppsfärg grå; fötter svartbruna; höfter och lårens bas gula; antenner bruna; vingar klara.)
 - Thorax med 3 mer eller mindre sammanflytande ryggband; abdomen gråaktig eller mörkbrun.
- 19. L. murina (Zett.) pterostigma fyrsidigt, svartbrunt.

Zett. X. 3882. Siebke Enum. IV. 224.

Under Juni—Augusti i norra och mellersta Sverige samt i Österdalen och på Dovre inom Norge.

20. L. hyalinata (ZETT.) pterostigma fyrsidigt, otydligt, blekt. Zett. X. 3883. Siebke Enum. IV. 225.

Vid samma tid som föregående i norra och mellersta Sverige samt i södra och mellersta Norge.

- Thorax med I mörkt ryggband; abdomen blekgul med brun rygglinea.
- 21. L. stigmatica (Meig.) pterostigma fyrsidigt, svart.

Meig. S. B. VI. 278,77.

Under Augusti månad i Skåne.

- b) Ulnarfältets tvärnerv infogad vid midten af inskjutningsfältet.
- 22. L. parva (Siebke) mörkgrå; vingar hvitaktiga; fötter blekt bruna; pterostigma blekt, deladt genom tvärnerv.

Siebke Nyt Mag. f. Nat. 1873, 178. Enum. IV. 225. Under Juli och Augusti månader på Dovre.

23. **L. lugubris** (Zett.) svart; thorax smalt hvitkantad; bröst och fötter svarta; vingar brunaktiga; pterostigma fyrsidigt, svartaktigt.

Zett. X. 3890.

Under Juli månad i norra Sverige.

- c) Ulnarfältets tvärnerv infogad innanför basen af inskjutningsfältet.
 (Vingar klara med svartbrunt pterostigma; antenner svarta.)
- 24. **L. morio** (FABR.) glänsande svart; panna och bröstets sidor silfverglänsande; abdomen svartbrun, stundom med gula tvärband; fötter svartbruna med gul bas.

Zett. X. 3891. XI. 4357. Siebke Enum. IV. 225.

Under Maj-Augusti på hela halfön ända upp i Nordlanden.

d) Ulnarfältets tvärnerv infogad vid spetsen af inskjutningsfältet. (Vingar gråaktiga med grått, otydligt pterostigma; antenner gråaktiga, 2:dra leden stundom blek.)

25. **L. macroura** (Siebke) brungrå; anus sväld, rostgul; fötter brungula, höfternas spets och lårens bas blekare.

Siebke Nyt Mag. f. Nat. 1863, 179. Under Juli och Augusti på Dovre.

17. Slägtet: RHIPIDIA MEIG. ZETT.

1. **Rh. maculata** (MEIG.) grå; thorax med 3 svartbruna ryggband; vingar hvitaktiga med många, spridda, svartbruna punkter, hvaraf de vid framkanten äro tydligast; fötter gula, lårens och tibiernas spets brun.

Zett. X. 4009. XII 4902.

Under Juni—Oktober i södra och mellersta Sverige, åtminstone upp i Jämtland.

18. Slägtet: GONOMYIA OST-SACK.

(Limnobia ZETT.)

I. **G. tenella** (MEIG.) svafvelgul; thorax med 3 svartgå, mer eller mindre sammanflytande ryggband; abdomens rygg mörk, sidokanten gul; antenner och panna svartbruna; vingar klara med blekt pterostigma; fötter ljusbruna.

Zett. X. 3867. XI. 4357. XII. 4896. Siebke Enum. IV. 223.

Under Juli-Augusti i södra Sverige och i hela Norge.

2. **G. gracilis** (ZETT.) mörkgrå; thorax framtill med brunt ryggband; abdomen grå; vingar klara; fötter svartbruna; lårens bas gul.

Zett. X. 3892.

Under Juli i Lappmarkerna.

19. Slägtet: PSILOCONOPA ZETT.

r. **Ps. pilipes** (FABR.) svartbrun; thorax med mörkare ryggband; bröstets sidor och scutellen brungula; abdomens sidokanter, segmentkanter och anus gula; vingar bruna; nerverna svartbruna med brunaktiga skuggningar; tvärnerverna brunskuggade; fötter rostgula; tibierna hos og ludna.

Limnobia pilipes Zett. X. 3875. Siebke Enum. IV. 224. Under April-Juni-September i södra och mellersta Sverige och Norge.

2. Ps. Meigeni (ZETT.) glänsande svart; thorax med gul linea på skuldrorna; scutell och abdomens segment-inskärningar gula; vingar klara; fötter svarta, lårens bas gul.

Psiloconopa Meigeni Zett. X. 4007. Siebke Enum. IV. 238. Under Juni och Juli månader i Lappland, Norrbotten och Nordlanden.

20. Slägtet: ULA HALES. (Limnobia ZETT.)

I:o Ulnargrenens tvärnerv infogad vid eller nära vid midten af inskjutningsfältet. (Fötter brungula; låren mot spetsen samt höfterna bruna.)

U. pilicornis (Zett.) mörkbrun; bröstet gult; antenner och abdomen svarta; vingar brunaktiga, med aflångt, svartbrunaktigt pterostigma.

Zett. X. 3885. Siebke Enum. IV. 225.

Under Juli och Augusti på Gotland, i Norrbotten och i södra och mellersta Norge.

2. U. pilosa (Schumm.) askgrå; abdomen mörkbrun; antenner svarta, 1:sta leden gul; vingar gråaktiga med blekbrunt pterostigma.

Zett. X. 3886. Cylindrotoma macroptera Zett. X. 3903. XI. 4897.

Under Juni och Juli i Jämtland.

II:o Ulnargrenens tvärnerv infogad innanför basen af inskjutningsfältet. (Fötter, lår och höfter såsom hos föregående.)

U. sororcula (Zett.) askgrå; abdomen mörkbrun; antenner helt svartbruna; vingar gråaktiga med blekbrunt pterostigma.

Zett. X. 3888.

Under Juli månad i Jämtland.

21. Slägtet: SYMPLECTA MEIG. ZETT.

I:o Subradialgrenens båda grenar sinsemellan förenade genom tvärnerv. (Thorax med 3 bruna rygglinier; vingar klara, tvärnerverna och några punkter vid framkanten bruna.)

I. S. punctipennis (Meig.) grå; antenner och abdomen bruna; anus gulaktig; fötter brunaktiga, lårens bas gulaktig.

Zett. X. 3908. XI. 4357. Siebke Enum. IV. 228.

Under Maj—Augusti i södra och mellersta Sverige samt i hela Norge.

II:o Subradialgrenens båda grenar sinsemellan ej förenade genom tvärnerv. (Thorax och vingar såsom hos föregående.)

2. **S. stictica** (Meig.) gulaktig; antenner gula, 2 basleder bruna; abdomen brun; anus gulaktig; fötter brunaktiga; låren gula, med bred brun ring nära spetsen.

Under Maj—September i södra och mellersta Sverige och i södra Norge.

3. **S. similis** (SCHUMM.) ljusbrun; antenner och abdomen bruna; anus gulaktig; fötter brunaktiga, låren gula, mot spetsen bruna.

Zett. X. 3910. Siebke Enum. IV. 228.

Under Maj-Juli i södra och mellersta Sverige och Norge.

22. Slägtet: CYLINDROTOMA MAQ. ZETT.

1. **C.** distinctissima (Meig.) blekgul; panna med svart fläck, som ej intager bakhufvudet; thorax med 3 föga glänsande svarta ryggband; antenner svartbruna, 3 basleder gula; abdomen brungul; vingar blekt gulgrå; fötter brungula.

Zett. X. 3902. Siebke Enum. IV. 228.

Under Juni oeh Juli på hela halfön ända upp i Nordlanden.

2. **C.** glabrata (Meig.) blekgul; panna med svart fläck, som intager hela bakhufvudet; thorax med 3 starkt glänsande svarta ryggband; antenner bruna, från basen utöfver midten gula; abdomen mörkt brungul; vingar grå; fötter brungula.

Meig. S. B. I. 142. 7. VI. 274. Siebke Nyt Mag. f. Natur. 1866, 46. Enum. IV. 228.

Under Juli i Jarlsberg i Norge.

23. Slägtet: NINGUIS N. GEN.

(Limnobia ZETT).

I:o Ulnarfältets tvärnerv belägen vid vingens midt. (Vingar hvitaktiga, utan tydligt pterostigma, med brunaktiga nerver; antenner och palper svarta; abdomen brunaktig eller svartbrun.) 1. **N. alpina** (Zett.) mörkgrå; fötter brungula, lårens, tibiernas och tarsernas spets mörkare.

Zett. X. 3894. Siebke Enum. IV. 225.

Under Juli månad i Jämtland och Gudbrandsdalen.

2. **N. juvenilis** (Zett.) ljusgrå; fötter gula; lårens, tibiernas och tarsernas spets brun.

Zett. X. 3897. XI. 4357. XII. 4897.

Under Juni och Juli i Skåne och på Gotland.

II:o Ulnarfältets tvärnerv belägen något utanför vingens midt. (Vingar, antenner, abdomen och palper såsom hos föregående, men vingnerverna bleka.)

3. N. virgo (Zett.) mörkgrå; fötter gula: lårens, tibiernas och tarsernas spets svartbrun.

Zett. X. 3896.

Under Juli månad på Gotland.

24. Slägtet: TRICYPHONA ZETT.

1. T. immaculata (Meig.) mörkgrå; antenner svartaktiga; vingar gulaktiga; fötter bruna; lårens bas bredt gul.

Zett. X. 4036. XII. 4903. Siebke Enum. IV. 239. Under Juni—September på hela halfön ända upp i Finmarken.

25. Slägtet: DICRANOTA ZETT.

I:o Metacarpalgrenen utanför tvärnerven enkel, högst sällan tvågrenig. (Kroppsfärg grå; thorax med 3 bruna ryggband; antenner och palper svarta.) Dicranota ZETT.

r. **D. Guerini** (Zett.) abdomen mörkbrun, ofläckad (φ) eller segment-inskärningarue mot sidorna bredt gula (φ); vingar klara; pterostigma otydligt, brunt; fötter svartbruna; lårens bas och höfterna smutsgula.

Zett. X. 4034. Siebke Enum. IV. 239.

Under Juni—Augusti i Lappmarkerna, på Dovre och i Romsdalen.

II:o Metacarpalgrenen utanför tvärnerven alltid tvågrenig. (Kroppsfärg grå, antenner och palper svarta; abdomen svart eller svartaktig med smalt gula segment-inskärningar.) Limnobia ZETT.

 a) Thorax med 3 bruna ryggband; fötter bruna; höfterna och lårens bas gul; vingar klara. 2. **D. bimaculata** (SCHUMM.) vingarnes tvärnerver svagt brunskuggade; pterostigma brunt, både inåt och utåt begränsadt af tvärnerv.

Zett. X. 3897. XI. 4357. Siebke Enum. IV. 226. Under Juni—September i Jämtland, Lappland och vid Kri-

stiania.

3. **D.** coelebs (Zett.) vingarnes tvärnerver ej brunskuggade; pterostigma brunt, blott utåt begränsadt af tvärnerv; anus hos Q gulaktig. Var. mellersta ryggbandet å thorax deladt på längden genom grå linea.

Zett. X. 3898. Siebke Nyt Mag. f. Natur. 1863, 179. Enum. IV. 226.

Under Juli och Augusti i Jämtland, Österdalen, Gudbrandsdalen och på Dovre.

- b) Thorax med 4 bruna ryggband; fötter svarta.
- 4. **D. zonata** (ZETT.) vingarnes tvärnerver brunskuggade; pterostigma mörkbrunt; abdomen glänsande svart, med bredt gula segment-inskärningar.

Zett. X. 3899.

Under Juli i Jämtland och Lappland.

26. Slägtet: ANISOMERA MEIG. ZETT.

r. A. vittata (Meig.) thorax grå med 3 svarta ryggband; abdomen svartgrå med glänsande svarta fläckar; vingar rökiga med brunaktiga nerver; kolfvar gula; fötter svartbruna.

Zett. X. 4037. XII. 4903.

Skall finnas i södra Sverige.

27. Slägtet: PACHYRHINA MAQ. ZETT.

- I:o Abdomen svart med gula tvärband eller svartaktig med gula eller hvitaktiga sidofläckar. (Thorax svart med flera gula fläckar; fötter svarta, lårens bas gul; panna med gul fläck.)
- 1. **P. crocata** (Lin.) svart; abdomen med 3 gula tvärband; vingar brunaktiga med svart pterostigma och mörkbrun skuggning öfver tvärnerverna.

Zett. X. 3987. Siebke Enum. IV. 236. (Forts.)

SMÄRRE MEDDELANDEN:

Äfven under sist förflutna kalla och regniga sommar har Zerene Hyale L. träffats i Sverige. Så har denna vackra fjäril blifvit tagen af lektor Holmgren vid Alnarp i Skåne, och konservator Meves, som under sommaren besökt Öland, fann densamma i Borgholms omgifningar, och derifrån hafva sedermera flera exemplar erhållits. Denna fjärils medborgarrätt i svenska insektfaunan synes sålunda vara satt utom allt tvifvel.

= D:r C. A. WESTERLUND i Ronneby har i bref meddelat följande:

»I »Skandinaviens Dagfjärilar», p. 168, säger WALLENGREN, att honan »af Doritis Mnemosyne L. är till färgen lik hanen. Då denna fjäril »förekommer ganska talrikt omkring Ronneby, så har jag haft tillfälle att »derom iakttaga följande med afseende på könens utseende, hvilket jag tager »mig friheten anföra såsom ett tillägg till den af WALLENGRBN gifna beskrif-»ningen. Hanen: Vingarne; nerverna; de främre vin-»garne ; de bakre vingarne ofvan från basen längs inre kanten svarta; » vid diskfältets slut finnes vanligen en svart fläck; antennerna och klubban »svarta; hufvudet; thorax och abdomen ofvan tätt och långt grå-»ludna. — Honan: Vingarne ; nerverna ; de främre vin-»garnes båda fläckar större och rundare än hos 👌; de bakre ofvan från basen »längs inre kanten mera bredt och tydligt svarta, med en tvärgående svart »fläck; vid diskfältets slut och i framkantens midt finnes en svart fläck; en gul rand löper längs sidorna af abdomen nedtill; halskragen guldgul; thorax »svart, nästan naken; abdomen svart med en rand korta, glesa, grå hår längs »midten. -- Hanens flygt är vida snabbare och uthålligare än honans.»

Under ett besök hos kyrkoherden Wallengren i Farhult i Juni 1873 fångades af d:r Westerlund i Farhults stora, väl belägna trädgård den sällsynta Microdonta bicoloria Schiff, hvilken fjäril dittills endast blifvit funnen vid Trolle-Ljungby.

Den mycket sällsynta Libellula coepulescens FABR., hvilken, då lektor Johansson utgaf sina Odonata Sveciæ (1859), endast var känd från Gusum i Östergötland, sannolikt enligt prof. Wahlbergs antagande dit inkommen såsom larv tillsammans med den derstädes inplanterade Rana esculenta L. — denna vackra slända påträffades redan före 1863 af d:r Westerlund vid den icke långt från Ronneby belägna Herrstorpssjön, vid hvars stränder densamma sedermera flera gånger iakttagits. Denna slända är mycket svår att fånga på grund af dess stora skygghet samt mer än vanligt starka och hastiga flygt.

D:r Westerlund framhåller med rätta en kanske mindre ofta använd men rätt beqväm metod att fånga »nattvandrare» bland skalbaggarne: »Om »aftnarne nedgräfves här och där i marken t. ex. å gräsplaner, vid bäckstränder eller å andra lämpliga ställen flaskor med tämligen vida mynningar så »djupt att mynningen alldeles är i jämnhöjd eller t. o. m. något litet under »markens yta. På morgonen finner man vanligen i flaskorna en mängd Staphylini och flera andra slag af skalbaggar. — I sammanhang härmed får undertecknad erinra om, att man icke bör försumma, att allt som oftast undersöka tömda, i sandbackar gräfda potatisgropar. Man gör i sådana gropar ofta rätt goda fynd af Carabici, Rhyncheni, Staphylini o. s. v.

D:r Westerlund beskrifver en till insektfångst rätt användbar fälla på följande sätt: »Man tager en cigarrlåda (ej allt för låg), af hvilken locket »borttages och i stället öfverspännes ett stycke af en gardin e. d.; kring si»dorna nära vid botten borras en rad hål och den sålunda anordnade lådan »utsättes om aftonen. På morgonen finner man vanligtvis en mängd insekter »vandrande på gardintygets undersida. Ditlockade af ljuset återfinna de icke »de vid botten belägna hålen, genom hvilka de inkommit.

= Från lektor P. Olsson i Östersund har jag emottagit följande meddelande: »Af Acherontia Atropos L. fångades 3 exemplar i Jämtland under September 1879. Ett exemplar tillvaratogs den 15 Sept. i en handelsbutik vid torget i Östersund; ett annat togs i Dödre by af Hackås socken. Båda dessa förvaras i Östersunds läroverks museum. Rörande det tredje exemplaret är fyndorten (någorstädes i vestra eller mellersta Jämtland) icke närmare angifven.

= Adjunkten vid läroverket i Kalmar hr fil. kand. A. J. Ahlrot har förärat den Entomologiska Föreningen en del för Sverige nya och dels mycket sällsynta skalbaggar, bland hvilka följande torde antecknas.

Gaurodytes subtilis Thoms. Tagen på Öland.

Berosus æriceps Curtis (signaticollis CHARP.) Öland.

Anchialus spinosus Schönh. Öland.

Stenus punctipennis Thoms. Från flera sjöars stränder i Södermanland. Thomson (Skand. Coleopt. Tom IX p. 191) anser denna art vara tvifvelaktig, såsom uppstäld på grund af endast 2 honexemplar, funna af BELFRAGE på Gotland. Ahlkot har nu träffat äfven hanen å ofvannämde fyndorter.

St. filum Er. Södermanland. Förut träffad endast i Blekinge af BOHEMAN och i Skåne af THOMSON.

Acrognathus mandibularis Gyll. Öland.

Teredus nitidus FAB. Öland. Denna art är förut tämligen osäker som svensk, i det man enligt Thomson (Sk. Col. Tom. V. p. 119) endast har en obestämd uppgift af PAYKULL, att densamma skulle vara »funnen under barken af utgångna träd i södra Sverige.»

Throscus carinifrons Bonv. Södermanland och i Westmanland funnen af S. Lampa. Ny för Sverige. Förut funnen vid Kristiania af Thomson. (Sk. Col. Tom. X. p. 91).

Zeugophora Turneri Power. Kalmar. Denna lilla vackra skalbagge är ny för Sverige. Förut endast tagen i Norge.

Nemadus (Catops Kraatz) colonoides Kraatz. Kalmar. Veterligen förut inom Sverige endast funnen vid Lindholmen i Skåne af d:r G. F. MÖLLER.

- = Prof. N. E. FORSSELL i Skara har för några år sedan funnit Cossonus linearis Gyll. (C. cylindricus Sahlb. Ins. Fenn. II. 110. 1.) ymnigt förekomma i murknade stubbar efter afsågade pyramidpoplar i Skara s. k. Botaniska trädgård. Sistlidne vår hade undertecknad tillfälle att i sällskap med prof. Forssell å samma lokal insamla talrika exemplar af denna sällsynta skalbagge och har gjort försök att inplantera densamma i en murken sälg å lägenheten Östra Stäket på Wermdön. Detta inplanteringsförsök kan måhända innebära något af intresse och utgången af detsamma skall i sinom tid meddelas. Den vid Skara af FORSSELL funna formen öfverensstämmer icke fullkomligt med beskrifningen på C. linearis Gyll, men dock närmast med denna art. Man torde framdeles få återkomma till denna fråga.
- = Hr Jägmästaren H. GADAMER (Råslätt, Jönköping) har lemnat följande förteckning öfver af honom funna sällsynta skalbaggar:

Calosoma sycophanta Lin. togs i Aug. 1856 å en sälgbuske å Fårdalaberget i Westergötland. [Revisor J. ANKARCRONA (Lyckeby) har flera gånger funnit denna praktfulla skalbagge i Karlskrona och dess omnejd, O. T. S.]

Carabus catenulatus Scop. är allmän vid Råslätt, isynnerhet i tallskogarne.

- C. arvensis FABR. är äfven tämligen allmän å nyssnämd lokal.
- C. nemoralis Müll. vid Råslätt, ett exemplar.

Nebria livida Lin.; tämligen allmän vissa år vid stränderna af Munksjön vid Jönköping

Miscodera arctica PAYK.; funnen vid Tidaholm och vid Råslätt.

Licinus depressus PAYK.; vid Årups garfveri i Skåne.

Panagæus crux major Lin.; vissa år ytterst talrik vid stränderna af Munksjön vid Jönköping.

Chlænius cælatus WEBER.; år 1872 togos tre exemplar vid Munksjöns stränder och å Wetterns strand vid Rosenlund.

Dytiscus latissimus Lin. är ej sällsynt i en göl vid Sänkorna nära Strömsberg i Småland.

Soronia punctatissima ILL.; ej sällsynt under björkbark vid Kulle nära Tidaholm i Westergötland.

Platysoma frontale PAYK. [= P. marginata THOMS. Sk. Col. T. IX. 397]; å samma ställe som föregående.

Cetonia marmorata FABR,; vid Alnarp i Skåne samt på Råslätt. [Årligen funnen af undertecknad vid Blockhusudden å Kgl. Djurgården vid Stockholm samt å lägenheten Östra Stäket å Wermdön].

Osmoderma Eremita Lin.; i asp vid Trolle-Ljungby i Skåne. [I Blekinge af J. ANKARCRONA och af N. E. FORSSELL].

Serica brunnea Lin.; mycket allmän vid Råslätt. [En gång funnen vid Nacka qvarnar å Siklaön af undertecknad].

Oryctes nasicornis Lin. är allmän vid Råslätt.

Aphodius Sus HBST.; i gräset vid Lindenro i Skåne.

Trox sabulosus LIN.; ej sällsynt vid Råslätt.

Niptus hololeucus FALDERM.; Råslätt.

Anitys rubens Hoffm.; Kinnekulle.

Lycoperdina succincta GYLL; omkring hundra exemplar vid Lindenro.

Elater præustus FABR.; Lindenro vid Trolle-Ljungby.

Negastrius 4-pustulatus FABR.; Råslätt.

Hypophloeus fraxini PAYK.; en gång funnen vid Lindenro.

Allecula Morio Fabr.; tämligen ofta funnen i bok- och ek-skog hörande till Årup och belägen på gränsen till Blekinge.

Pytho depressus Lin.; i skogarne vid Tidaholm i Westergötland. Meloë majalis FABR. (M. scabrosus GYLL., M. variegatus Don.); i aspdungarne vid Trolle-Ljungby.

Lytta vesicatoria Lin.; fanns ett år i tusental på ask vid Lindenro.

Calopus serraticornis Lin.; ej sällsynt vid Råslätt och i Jönköpingstrakten.

Anthribus albinus Gyll.; Fröjered i Westergötland.

Gracilia minuta FABR. (Callidium pygmæum GYLL.); omkring 100 exempl. togos i en källare vid Svartekulla nära Tidaholm.

Callidium dilatatum PAYK.; vid Tidaholm.

C. sangvineum Lin.; Råslätt.

Necydalis major LIN.; ett exemplar vid Råslätt. [Ett exemplar fångades vid Gripsholm 1865 af N. E. FORSSELL].

Toxotus Lamed LIN.; flera exemplar i trakten vid Eksjö.

Exocentrus balteus LIN.; Råslätt.

Oberea linearis LIN.; backarne vid Råslätt.

Adimonia interrupta Oliv.; en gång togs flera hundra exemplar å samma ställe som föregående.

Lina lapponica Lin.; ett exemplar på Kettilstorps backar nära Råslätt. [Tillhör Lappland och Norge, hvarjämte ett exemplar är funnet vid Motala].

Cryptocephalus Coryli Lin.; bergstrakterna vid Alnarp nära Årup i Skåne.

Cassida thoracica FABR.; omkring 50 exemplar togos 1880 nära Råslätt på Kettilstorps backar. = Stud. B. Haij har i bref till lektor Spångberg meddelat följande fynd från Onsjö, beläget en half mil söder om Wenersborg.

Sphinx Convolvuli Lin. Denna i Sverige endast få gånger anträffade svärmare togs i slutet af Augusti 1876 å blommande Petuniæ. Exemplaret förvaras i adj. HACKWITZ' enskilda insektsamling.

Macroglossa bombyliformis Esp. är vid Onsjö allmän, men den andra arten deremot sällsynt.

Bembecia hylaeiformis Lasp, är ej sällsynt på hallonbuskar.

Sciapteron tabaniforme Rottems, är veterligen icke förut anmärkt inom Sverige. I Juli 1880 fångades ett exemplar vid Onsjö å blommande Spiræa Salicifolia.

- = Undertecknad träffade i tredje veckan af Juli 1881 vid Ronneby ett exemplar af den sällsynta Sesia scoliiformis Borkh. och samma art har af E. A. HOLMGREN (j:r) tagits å Ingarön i Stockholms skärgård. (Jämför ett meddelande här nedan af Hr LAMPA.)
- = Herr apotekaren C, Indebetou i Avesta fann i Juli 1881 å ett berg vid Boda i Dalarne omkring 1,000 fot öfver hafvet, två par af Trochilium apiforme CL. å ängar hvilande på silanisk kalk. Denna glasvinges utbredning mot norden är icke ännu tillräckligt känd.
 - = Herr SVEN LAMPA har lemnat följande bidrag:

»Under de senare åren har jag, dels själf under mina resor och vandringar, dels genom bekanta samlare erhållit följande fjärilar, hvilka förut antingen ej varit kända såsom vår faunas tillhörighet eller ock högst sällan tillvaratagits.

Colias Nastes v. Rossii Guenée Ann. S. Fr. 1864 p. 199. En hane hemfördes af mig från Qvikkjokk i Lule Lappmark 1876 och eges numera af Johannes Schilde i Bautzen, hvilken företrädesvis samlar arter af Colias. Sedermera hafva några exemplar sändts dels till mig och dels till herr konservator W. Meves från samma ställe. Är förut känd endast från Labrador liksom hufvudarten. Den utmärker sig genom sin liftigare gula färg och närmar sig i detta hänseende till C. Heela Lef. (Boothii H. S.)

Polyomm'atus Hippothoë v. Eurybia Ochs. Några honor fångades vid Isgärde på Öland 1874. Färgen är ofvan mörkbrun med antydning till ett rödgult band vid bakvingarnes utkant.

Carterocephalus Palaemon PALL. Erhölls först af herr W. Meves i Jämtland (ex. å Riksmuseum) och der J. A. Wiström i Helsingland.

C. Silvius Knoch. Professor Boheman fann denna fjäril i Norge den 20 Juni för många år sedan, men i Sverige har den, så vidt jag vet, ej anträffats förrän förlidet år, då en hona erhölls af herr J. Rudolphi i Helsingland.

Sesia scoliiformis Borkh. Förut känd endast från södra Sverige, men 1876 fann jag ett exemplar sittande på en blomma af *Achillea mil-lefolium* i Qvikkjokk.

Psyche opacella H. S. En hane anträffades i Jämtland på Snasahögen 1881 af d:r CH. AURIVILLIUS. För några år sedan lyckades jag bemäktiga mig en Psyche-hane, som flög under starkt solsken öfver en skogsodling vid egendomen Sundby i Tillberga. Vid närmare jämförelse mellan båda exemplaren fann d:r AURIVILLIUS dem tillhöra nämda art.

Lophopteryx carmelita Esp. Det enda exemplar, som man visste vara taget i Sverige, förvaras å Riksmuseum och är hemfördt från Dalarne af prof. Boheman. Utur en i Stockholms omgifningar anträffad puppa erhöll stud. A. Kjellberg våren 1880 ett dylikt, som numera är uti min samling.

Cymatophora octogesima HB. (ocularis GN.) Synes ej vara sällsynt i Stockholms skärgård. Förekom sålunda rätt talrik åtminstone vid Skepparviken nära Fogelbro på Wermdön. Många exemplar fångades i bur och på äpplen derstädes 1879 och 1881, tillsammans med C. or FAB. Denna fjäril erhölls först af d:r CHR. AURIVILLIUS från en puppa i Helsingland och har sedermera sändts mig från Delsbo af J. Rudolphi.

C. fluctuosa Hb. Tvenne individer erhöllos å äpplen vid Skepparviken den 12 Juli 1879, af hvilka det ena exemplaret förvaras i Riksmuseum. I år tillvaratogos två exemplar vid Östernäs å Ingarön af stud. E. Holmgren och G. Zetterlund.

Agrotis Dahlii HB. En hane fångades i Westmanland i Augusti månad för några år sedan.

Hadena gemmea Tr. är ett par gånger fångad i bur vid Igelsta i Tillberga, Westmanland.

H. sublustris Esp. är just ej så sällsynt. Jag har träffat denna fjäril både i Tillberga och på Wermdön. Torde af samlare förblandats med H. rurea F., eftersom den förut ej blifvit omnämd såsom svensk.

H. lithoxylea FAB. erhölls i bur vid Isgärde 1874.

Caradrina (Lampetia) arcuosa Hw. En gång för flera år sedan funnen i myckenhet å en lågländt äng vid Igelsta i Tillberga, men sedermera ej återfunnen.

Taeniocampa gothica v. gothicina H. S. Träffas ej sällan uti Westmanland, Upland och Helsingland tillsammans med hufvudarten. De svarta teckningarne på vingarne hos hufvudarten äro hos denna varietet bruna eller någon gång gulbruna.

T. Opima HB. flög för några år sedan tämligen talrikt omkring blommande lönnar i Tillberga. Hr J. RUDOLPHI har sändt mig flera exemplar, tagna i Helsingland våren 1881. Å Riksmuseum finnas äfven exemplar af denna art.

Herminia cribrumalis HB. påträffades för några år sedan i Westmanland, dock blott ett exemplar, som nu förvaras å Riksmuseum.

H. derivalis Hb. 1880 fångade jag några individer vid Kolbacken å Ingarön.

Boarmia luridata Bhk. Fyra exemplar erhöllos vid Halltorp på Öland 1874.

Cidaria rubidata FAB. har 1875—76 anträffats i början af Juni vid Igelsta i Tillberga.

Schoenobius mucronellus Schiff. I Augusti 1875 funnen vid Tillbergaåns stränder.

Chilo phragmitellus HB. Vid Isgärde på Öland fann jag i Juni 1874 ett exemplar. Detta liksom föregående förvaras i Riksmuseum.

Oskar Th. Sandahl.

BEMÆRKNINGER ANGAAENDE DE I STAUDINGER-WOCKE'S KATALOG OPFÖRTE VARIATIONER AF CARADRINA QUADRIPUNCTATA F.

ΑF

W. M. SCHÖYEN.

I nærværende Tidskrifts förste Aargang (p. 92-93 & T. I. fig. 3) har Dr. Spångberg gjennem en ny Beskrivelse og Afbildning af Noctua leucoptera Thunbg. (1791) igjen bragt frem i Erindringen dette saa omtrent aldeles forglemte Navn, der intet Sted citeres af STAUDINGER i hans bekiendte Katalog. I sine »Beiträge zur Schmetterlingskunde» (II. p. 202) har imidlertid allerede Werneburg henfört denne Thunberg's Art under Caradr. quadripunctata, hvoraf den ogsaa af Spångberg (l. c.) erklæres for at være en Varietet, medens Wallengren (Index Noct. et Geom.) har opfört den som en egen Art. Gjennem min Ven Dr. Aurivillius har jeg modtaget et typiskt Exemplar fra Vestmanland af denne Form, og ved nu at sammenligne dette med et iaar fra Dr. Tengström modtaget Exemplar fra Kexholm i Finland af hans i »Cat, Lep, Faun, Fenn, præc,» opstillede var. cinerascens (= menetriesii Kretschm.) af C. quadripunctata finder jeg, att begge er fuldkommen identiske. Her fra Norge besidder jeg ogsaa et aldeles lignende Exemplar fra Gudbrandsdalen, fanget i Aaret 1876, hvilket jeg ligeledes har anseet som en Varietet af quadripunctata. Imidlertid turde dette være et Spörgsmaal, der fortjener nöiere Granskning, hvorfor jeg vil anbefale den her omhandlede Form til Lepidopterologernes specielle Opmærksomhed. Allerede i sin Katalog opkaster Tengström Spörgsmaalet: »An propria species?» og anförer, at medens Ho-

vedformen viser sig allerede fra Slutningen af Mai, har han paa samme Steder kun observeret Formen cinerascens fra medio Juli.1 I en Skrivelse af 24:de Marts d. A. erklærer han den for en sikkert god Art, konstant i sit Udseende. Tilligemed det nævnte Exemplar af cinerascens sendte han mig ved samme Leilighed ogsaa et typiskt Exemplar af den i Finland almindelige Form af quadripunctata, hvilket endog fjerner sig vel saa meget fra leucoptera, som mange af mine norske Individer af Hovedformen. Jeg har af denne sidste i Söndmöre paa Vestkysten af Landet fundet Exemplarer med hvidere Bagvinger end sædvanligt, dog ikke som hos leucoptera, og da desuden Forvingernes Farve er den normale brungulagtige graa og ikke viser nogen Tilböielighed til at nærme sig den for leucoptera eiendommelige, ensfarvet askegraa Tone, saa kan disse Exemplarer ikke siges at danne nogen tydelig Overgangsform. Det bliver derfor at undersöge, om der enten kan paavises saadanne tilstrækkelig tydelige Mellemformer, der forbinde quadripunctata med leucoptera, eller om disses Forskjellighed muligens skulde være betinget i forskjellige Generationer. TENGSTRÖM'S Bemærkning angaaende deres forskjellige Flyvetid er i denne Henseende at lægge Mærke til. For Danmarks Vedkommende anförer HAAS (Naturh. Tidskr. 3 R. 9:de B. p. 456), at Arten der foruden i Juni og Juli, som er den almindelige Flyvetid, undertiden ogsaa optræder i friske Exemplarer fra Midten af August til sidst i September, hvilke da overvintre; men nogen Forskjel i Udseendet mellem begge Generationer omtaler han ikke, ligesaalidt som jeg kan erindre hos nogen anden Forfatter at have seet anfört noget desangaaende. Hvordan nu end Forholdet mellem begge disse Former maa være, saa bliver i hvert Fald altsaa i Henhold til det ovenfor oplyste leucoptera THBG. at slaa sammen med Staudinger's 1549. a.: menetriesii KRETSCHM. = cinerascens Tengstr., hvilke begge sidstnævnte Navne maa indgaa som Synonymer under hint, der som det ældste har Forrangen.

Angaaende den anden i Staudinger-Katalogen opförte Varietet, grisea Ev., har — som det vistnok vil være en Flerhed af

¹ SCHILD. fangede ogsaa denne samme Form i 1871 ved Kuusamo i Begyndelsen af August (Stett. Ent. Zeit. 1874. p. 68).

Tidskriftets Læsere bekjendt — allerede Keferstein i »Stett. Ent. Zeit.» 1872 (p. 362) udtalt, at samme utvivlsomt bör ansees som en selvstændig, god Art, der intet har med quadripunctata at gjöre, men som rimeligvis er identisk med C. petræa Tengstr. (Stdgr. Kat. N:o 1557). Det turde i denne Anledning være af Interesse at meddele, at ogsaa Tengström selv er kommet til samme Anskuelse angaaende Identiteten af disse to. Han har nemlig sendt mig et Exemplar fra Karelen, betegnet som »petræa m. = grisea Ev.» med Tillæg, att denne ligesaavel som foregaaende (menetricsii = cinerascens) viser sig som en konstant og god Art.

Den tredie Varietet, congesta LD., fra Altai kjender jeg ikke. Staudinger's Spörgsmaal i Katalogen: »eadem cum præc.?» (d. e. grisea Ev.) maa imidlertid bortfalde, efterat det er oplyst, at grisea Ev. og petræa Tengstr. er identiske. Derimod turde der kanske være mere Grund til at spörge om, hvorvidt den i Virkeligheden ikke maatte være identisk med - eller ialfald kun skille sig mindre væsentligt fra - leucoptera Thbg. Det för omtalte typiske Exemplar af denne sidste fra Gudbrandsdalen blev nemlig af Prof. Zeller, hvem jeg i sin Tid sendte det til Paasyn, betegnet som: » Caradr. quadripunctata mit so rein weissen Hinterflügeln, dass sie der congesta sehr nahe kommt.» (Petræa har som bekjendt graa Bagvinger.) At Staudinger selv anser congesta for en dubiös Form, kan man slutte deraf, at den i hans nyeste Prisliste, N:o XXIV (1880), er opfört med Tillægget: »(bon. sp.?)». Overhovedet lader C. quadripunctata og de den nærmest staaende Former til at være omtrent ligesaa vanskelige at holde skarpt ud fra hinanden, som Tilfældet er med Agrotis tritici-Gruppen. Et nærmere Studium af Larverne og deres Udvikling vil vistnok udkræves for med nogenlunde Sikkerhed at kunne afgjöre, hvad der her hörer sammen og hvad der er skilte Arter.

OBS! I min i forrige Hefte p. 119—124 indtagne Afhandling forekomme fölgende Trykfeil, der bedes rettede:

P. 119 Linie 5 f. n.: stattgefundem, læs: stattgefunden,

^{» 120 » 17} f. o.: Harpyia HB. (?) v. Bifida Saltensis, läs: Harpyia Bifida HB. (?) v. Saltensis.

P. 120 Linie 2 f. n.: Kunsamo, læs: Kuusamo.

» 121 » 6 f. o.: (?), läs: (♂).

» 121 » 12 f. n.: Ausschen, læs: Aussehen.

» 122 » 6 f. o.: abweichendes der, læs: abweichendes Aussehen der.

» 122 » 14 f. n.: Kirkenas, læs: Kirkenæs.

* 123 * 4 f. o.: Alekryarg, læs: Aleknjarg.

» 123 » 12 f. n.: Bergen, læs: Bergün.

Paa den tilhörende Planche er paa figg. 3 og 4 Forvingernes Grundfarve ikke bleven tilstrækkelig mörk, hvorfor Tegningerne træde for skarpt frem, navnlig paa fig. 4. Figg. 5 og 6 har ligeledes altfor skarpt fremtrædende Tegninger; specielt udmærker den fig. 6 afbildade Form sig i Virkeligheden ved lysere Farver og mere udviskede Tegninger end Hovedformen, væsentlig som Fölge af den langt tyndere Bestövning.

RÉSUMÉS.

(P. 177 du texte.)

H.-D.-J. Wallengren: Note sur les Tipulides de la Scandinavie.

L'auteur donne sous ce titre un aperçu systématique des Tipulides de la Scandinavie, aperçu dans lequel il établit les nouveaux genres suivants:

De Limnobia variicornis Zett., le genre nouveau Nasiterna; de Trichocera hirtipennis Siebke, le genre Diasoma; de Limnobia bifurcata Zett., le genre Verucina; enfin, des types Limnobia alpina, juvenilis et virgo de Zetterstedt, le genre Ninguis. Les diagnoses génériques sont communiquées en latin dans le texte.

(P. 209 du texte.)

O.-Th. Sandahl: Petites communications.

L'auteur fournit, tant d'après ses observations et ses trouvailles propres, que sur des communications écrites d'autres entomologistes, des données sur de nouveaux lieux de trouvaille d'insectes rares pour la faune de notre pays, insectes parmi lesquels les suivants ont droit à une mention spéciale par la raison qu'ils n'avaient pas encore été découverts jusqu'ici en Suède.

Coleoptera.

Throscus carinifrons Bonv. Zeugophora Turneri Power.

Lepidoptera.

Sciapteron tabaniforme ROTTEMB.

Colias nastes v. Rossii Guenee.

Polyommatus Hippothoë v. Eurybia Ochs.

Carterocephalus Palaemon Pall.

C. Silvius Knoch.

Cymatophora octogesima HB. (ocularis GN.)

C. fluctuosa HB:

Agrotis Dahlii HB.

Hadena sublustris Esp.

H. lithoxylia FAB.

Taeniocampa gothica v. gothicina H. S.

T. opima HB.

Herminia cribrumalis HB.

H. derivalis HB.

Boarmia luridata Вкн.

Schoenobius mucronellus Schiff.

Chilo phragmitellus HB.

(P. 216 du texte.)

W.-M. Schöyen: Remarques sur les variations de Caradrina quadripunctata Fabr. indiquées dans le Catalogue de MM. Staudinger et Wocke.

Après avoir comparé des exemplaires typiques de *C. leu-coptera*, de la Suède, avec d'autres, de *C. quadripuncta v. cinerascens* (Tengst., = menetriesii Kretschm.), de la Finlande, l'auteur arrive à la conclusion que ces formes sont identiques. Il porte le même jugement sur *C. grisea* Ev. et *C. petræa* Tengstr. Quant à la question de savoir s'il y a lieu de considérer ces dernières formes comme des espèces spéciales ou comme des variétés de *C. quadripunctata* L., l'auteur pense qu'il est impossible de la décider sans la connaissance de leur développement.









5



6



To M. S. Linear roat

Debrar is commonwid



ENTOMOLOGISK

TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1880

ide (1)

the first of the state of the s

and the second of the second o

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

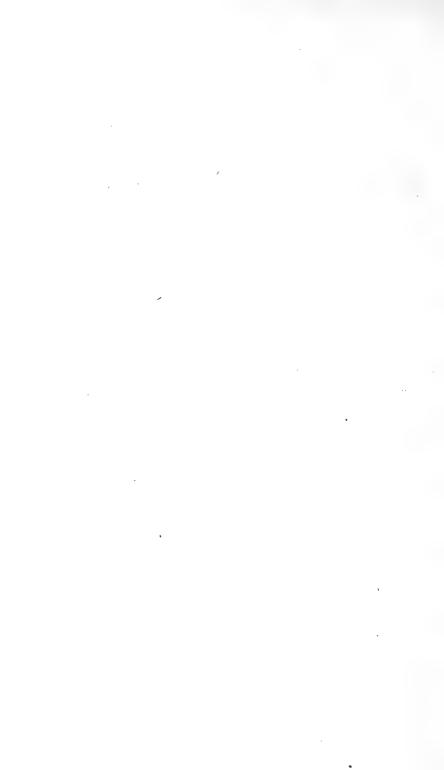
UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG



TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1880



ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

 ${
m AF}$

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1880



INNEHÅLL.

Företal	Sid.	1
SPÂNGBERG, J., Species Scandinaviæ Anartæ generis Noctuarum	26	3
WALLENGREN, H. D. J., Öfversigt af Skandinaviens arter af Dipter-		
gruppen Phasinæ	>>	16
$\label{eq:holmgren} \textbf{Holmgren}, \ \ A. \ \ E., \ \ Adnotationes \ \ ad \ \ \text{``Ichneumonologiam suecicam''}.$	>>	22
Aurivillius, Chr., Om en nyligen återfunnen svensk nattfjäril	3	32
SCHÖYEN, W. M., Om Furuspinderens (Eutrichia pini) Optræden i		
Norge i Aarene 1812-16	,9	39
SANDAHL, O. TH., En entomologisk utflygt till »Östra Stäket» å		
. Wermdön	>	4:
RÉSUMÉS.		
		39 32 39 40
AURIVILLIUS, Une phalène scandinave récemment retrouvée	Pag.	5
SCHÖYEN, Des ravages causés en Norvége par le Bombyx du pin	>	17
SANDAHL, Promenades entomologiques dans l'île de Vermdö	20	21

Då det för skolor och enskilde samlare ofta är förenadt med svårigheter att förskaffa sig de naturalier och preparater, som äro behöfliga dels såsom undervisningsmateriel, dels för komplettering af samlingar, så vågar undertecknad härmedelst erbjuda sitt biträde härutinnan; och hoppas jag kunna, till följd af förbindelser med flere in- och utländska vetenskapsmän, samlare och preparatörer, anskaffa de flesta naturföremål till billiga priser. Högnordiska arter lemnas i allmänhet till lägre pris än i utlandet, sällsynta svenska exemplar måste derimot betinga ett högre. Prislistor å skandinaviska foglar, ägg och fjärilar sändas efter reqvisition. Angående andra naturalier torde, vid förfrågningar, uppgift å arterna lemnas, emedan prislistor derå ännu ej tillhandahållas.

Dessutom finnes att tillgå eller anskaffas skyndsammast: fogelögon, konstgjorda matsvampar, insektnålar (de bästa från Carlsbad) à 30 öre pr 100, spännbräden af bästa konstruktion, lokaletiketter i fint tryck, lika med dem, som användas vid riksmuseum (för insekter), à 25 öre pr mille, blåsrör och äggborrar, samt ändamålsenliga dubbellådor i bokform för mindre insektsamlingar m. m.

Skandinaviens Coleoptera, 10 delar af C. G. Thomson, 36 kr. Odonata Sueciæ (Sveriges Trollsländor), af C. H. Johanson, 1 kr. Catalogus Lepidopteroum Scandinaviæ, passande till katalog öfver

skandinaviska samlingar, à 60 öre.

Några exemplar af de för vår fauna nya Cymatophora octogesima Hb. (fr. Wermdö) och Cidaria rubidata F. (fr. Westmanland) à 1 kr.

Beställningar, inkomna i Juni och Juli månader, kunna i allmänhet ej genast utföras, alldenstund jag då vanligen är stadd på resor eller längre excursioner. De priser, som uppgifvas, gälla i allmänhet tadellösa exemplar, preparerade enligt nutidens fordringar. Mindre vackra lemnas mycket billigare.

Samlingar af skadeinsekter uppsättas, och beräknas priset så

moderat som möjligt.

Stockholm i Februari 1880.

Sven Lampa.

Band

1881

Häft. 1

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1881



UPPROP.

En insektordning, som af fäderneslandets entomologer har efter LINNÉS tid blifvit helt och hållet försummad, är Phryganeernas, ehuru vår på vattendrag rika halfö bör hysa en ej oansenlig mängd af arter. Då undertecknad förbereder en monografi af våra arter, vågar han ställa till Sveriges och Norges entomologer den vänliga anhållan, att under instundande sommar tillvarataga alla de phryganeïder, som under excursioner kunna anträffas, och efter samlingstidens slut sända dem för bestämning till undertecknad, jämte uppgift om fyndorten, hvarefter de med tacksamhet skola sändas tillbaka till sin egare. I synnerhet från halföns nordliga trakter saknas nästan alla uppgifter, men äfven från sydligare orter mottages med tacksamhet allt, som kan lemnas. Särskild uppmärksamhet torde fästas vid de mindre arterna, hvarjämte jag anser mig böra nämna, att många arter, såväl bland de större som bland de mindre, äro hyarandra till färgen så lika, att de knapt derigenom kunna särskiljas. Min adress för postsaker är: Farhult per Höganäs och för paketer å jernväg: Farhult och Engelholms station, men torde, då den senare lägenheten begagnas, underrättelse genom posten erhållas om tiden, då paket afsändts per jernväg.

Farhult i Mars 1881.

H. D. J. Wallengren.

Årsafgiften (6 Kronor) till den Entomologiska Föreningen torde vänligen snarast möjligt (lättast genom postanvisning) insändas till undertecknad, kassaförvaltare.

Oskar Th. Sandahl, Clara Strandgata 4. Stockholm.

Rättelser af möjliga misstag i Förteckningen öfver Entomologiska Föreningens Ledamöter emottagas tacksamligen af undertecknad, sekreterare.

Chr. Aurivillius,

Kgl. Vetenskaps-Akademien, Stockholm.

INNEHÅLL.

SANDAHL, O. TH., Den Entomologiska Föreningen i Stockholm un-		
der dess första arbetsår 1880	Sid.	1
WALLENGREN, H. D. J., Coleoptera Transvaaliensia. Bidrag till		
kännedomen om Transvaal-landets i S. Afrika Coleopter-Fauna	>>	9
SPÄNGBERG, JACOBUS, Species novas vel minus cognitas Gypona, ge-		
neris Homopterorum descripsit	>>	23
Aurivillius, Chr., Om en samling fjärilar från Gaboon	2))	38
HOLMGREN, E. A. (j:or) och ZETTERLUND, G., En parasit hos Va-		
nessa C-album	.9	48
M. P. von, Några ord om ollonborrarne och sädesknäpparne samt		
om den skada de förorsaka	"	51
RÉSUMÉS.		
SANDAHL, OTH., La Société entomologique de Stockholm et ses		
travaux pendant la première année de son existence (1880)	>>	54
HOLMGREN, E. A. (j:or) et ZETTERLUND, E., Un parasite de Vanessa		
C-album	23	58
P. M. VON, Quelques mots sur les Hannetons (Melolontha vulgaris)		
et sur les Taupins (Elatérides), ainsi que sur les ravages exercés		
par ces insectes	D	59
SANDAHL, O. TH., Gåfvor till Entomologiska Föreningens Bib-		
liotek under 1880 och Förteckning öfver de Lärda Sam-		
fund och Entomologiska Föreningar samt enskilda utgif-		
vare, hvilka hafva lemnat sina publikationer i utbyte mot		
Entomologisk Tidskrift Sid.	I—	VIII
Aurivillius, Chr., Förteckning öfver den Entomologiska För-		
	III—	XII

Häft. 2

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1881

OPFORDRING.

Lycana Argus-Ægon-Gruppen har som bekjendt altid voldt Lepidopterologerne meget Bryderi, og uagtet al den Strid og Uenighed, hvorfor den har været Gjenstand, og Alt hvad derom har været skrevet, hersker der endnu den Dag idag særdeles megen Uklarhed og Tvivl i forskjellige Henseender desangaaende. Begge Arter (Forfatternes Argus & Ægon) har fra gammel Tid af saa almindelig været sammenblandede og forvexlede, at de forhaandenværende Opgaver fra forskjellige Kanter over begges Forekomst, Levevis, Udvikling etc. visselig for en meget stor Del ere höist usikre, ofte inbyrdes modstridende, og i hvert Fald ikke stemmende med Forholdene hos os. Specielt gjælder dette Beskrivelserne af Larverne og Opgaverne over deres Næringsplanter. Under disse Omstændigheder har Undertegnede, der for Tiden er beskjæftiget med nærmere Undersögelser af denne Gruppe, troet herved at burde henlede Dhrr. Lepidopterologers Opmærksomhed paa Önskeligheden af tilstundende Sommer at faa underkastet Udviklingen af begge disse Arter nöiagtige Undersögelser, for at kunne komme paa det rene med, hvorledes de under vore Forholde ter sig under sin Larveperiode. Særdeles taknemlig vilde jeg være for enhver Meddelelse i denne Retning, der kunde tjene til Opklaring af heromhandlede Spörgesmaal, helst om muligt af Exemplarer saavel af de udklækkede Sommerfugle som af Larverne (paa Spiritus). Ligeledes modtages gjerne Exemplarer af denne Gruppe til Paasyn og Bestemmelse (helst med nærmere Opgaver om Findested og Tid, Flyvepladsenes Beskaffenhed etc.), hvorpaa de snarest skulle blive remitterede til sine Eiere. Det bemærkes imidlertid, at jeg vil være fraværende paa Reiser indtil Slutningen af August Maaned, hvorfor eventuelle Meddelelser eller Sendinger turde udsættes til 1:ste September. Kristiania, Oskarsgade 25, i Mai 1881.

W. M. Schöyen.

Då det, för att komma till verklig kunskap om orsaken till att den s. k. Lysmasken lyser i mörkret, är aldeles nödvändigt att med lefvande djur anställa försök och vi icke äro i tillfälle att insamla ett tillräckligt antal af ofvan nämda djur, taga vi oss härmed friheten anhålla om hrr entomologershjälp härutinnan, öfvertygade, som vi äro, att de med beredvillighet skola bispringa oss i detta afseende, då vi nu äro sysselsatta med att söka lemna något bidrag till lösningen af denna sannolikt kemiskt-entomologiska fråga. Vi torde derför få anhålla, att så många »lysmaskar» som möjligt snarast sändas undertecknad ENELL under nedanstående adress och förblifva vi hvar och en, som går denna vår önskan till mötes, tacksamligen förbundna.

Stockholm i Juli 1881.

Henrik Enell,

Jacob Spångberg,

Apoteket Nordstjernan, Stockholm.

Vetenskapsakademien, Stockholm.

Då undertecknad, såsom Entomologisk Tidskrifts läsare känna, begynt en beskrifvande förteckniug öfver Skandinaviska halföns och Finlands Hemiptera Heteroptera, hvilkens egentliga värde består i möjligast fullständig uppgift på arternas geografiska utbredning inom området, tager han sig härmed friheten till nordens entomologer rikta den vänliga uppmaningen att under innevarande sommar egna ofvan nämnda djurgrupp särskild uppmärksamhet och efter samlingstidens slut, jämte uppgift om fyndorten, till undertecknad för bestämning sända det insamlade materialet, som snarast möjligast till egaren skall återsändas. Specielt anhålles, att hrr entomologer ville rikta sin uppmärksamhet på det typiska väggluse-slägtet, af hvilket vi, att döma af några gamla uppgifter, torde hafva flere arter (kanhända fyra) i Sverige, och att i detta hänseende undersöka särdeles svalbon, dufslag, hönsgårdar och läderlappsnästen i ihåliga träd m. m., hvilka alla djurarter herbergera från den vanliga vägglusen skilda arter.

O. M. Reuter,
Adress: Helsingfors, Finland.

INNEHÅLL.

REUTER, O. M., Finlands och den Skandinaviska halföns Hemiptera		
Heteroptera (forts.)	Sid.	6 I
WALLENGREN, H. D. J., Genera nova Tinearum	23	94
DAHM, O. E. L., Några iakttagelser rörande Getingar	2)	97
ENELL, H., Fosforescensen hos Lysmasken	D	IOI
Thedenius, K. Fr., Bidrag till kännedomen om Skandinaviens Fjärilsfauna	»	104
AURIVILLIUS, CHR., Svensk-norsk entomologisk literatur 1880	2)	109
BERGROTH, B., Finsk entomologisk literatur 1880	n	113
BUDDE-LUND, G. M., Dansk entomologisk literatur 1880	2	114
ages and the state of the state		
RÉSUMÉS.		
REUTER, OM. Les Hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie	צ	115
DAHM, OEL.: Quelques observations sur les moeurs des Guêpes	20	115
ENELL, HENRI: Sur la phosphorescence du ver luisant (Lampyris noc-		-
tiluca L.)	>>	117
THEDENIUS, KFR.: Contributions à la Faune lépidoptère de la		·
Scandinavie (cont.)	2	118

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1881



ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT: I CENTRAL-TRYCKERIET











78-0881.7		

